

# ***BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL***

*Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD*



**SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE**

### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<b>Importante</b> • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

### INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombreado.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

## **BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL<sup>1</sup>**

### **CONCURSO PÚBLICO N°05-2024-GRLL-GRCO**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA  
LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE-INVERSION A  
NIVEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSION:  
“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD  
VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DEPARTAMENTAL LI-119:  
EMP.PE-1N (PTE.HILDEMEISTER)-SAN IDELFONSO - EL  
INGENIO - TOMABAL - JUYACUL – CARABAMBA -  
MULLAMANDAY – MACHE - EMP. LI - 120 (CHINCHANGO)  
DISTRITO DE CARABAMBA DE LA PROVINCIA DE JULCAN  
DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**

---

<sup>1</sup> Estas Bases se utilizarán para la contratación del servicio de consultoría en general. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Consultoría en general:** Servicios profesionales altamente calificados.

## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

#### Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

### 1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

#### Advertencia

*La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado*

#### Importante

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.*

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

<sup>2</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

### Importante

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta técnica, el comité de selección verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## 1.9. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El comité de selección evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas de conformidad con el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

**Importante**

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor estimado de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>.*

#### **1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

#### **1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.9.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección aplica lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento, sobre el rechazo de las ofertas, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 84.2 del artículo 84 del Reglamento. El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, calificación, descalificación, evaluación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### **1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

**Importante**

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

## CAPÍTULO III DEL CONTRATO

### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

#### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

#### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### Importante

- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos de consultoría en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

#### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.



### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### Advertencia

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

*1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*

*2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*

*3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*

*4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### 3.6. PENALIDADES

#### 3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### 3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD  
RUC N° : 20440374248  
Domicilio legal : Los Brillantes N°650 Urb. Santa Inés – Trujillo  
Teléfono: : 044-604000 anexo 2436  
Correo electrónico: : gcontrataciones@regionlalibertad.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE-INVERSIÓN A NIVEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DEPARTAMENTAL LI-119: EMP.PE-1N (PTE.HILDEMEISTER)-SAN IDELFONSO - EL INGENIO - TOMABAL - JUYACUL – CARABAMBA - MULLAMANDAY – MACHE - EMP. LI - 120 (CHINCHANGO) DISTRITO DE CARABAMBA DE LA PROVINCIA DE JULCAN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD".

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO DE APROBACIÓN DE EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN N°0039-2024/GRCO DE FECHA 20 DE JUNIO DE 2024.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL

#### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

### 1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Los servicios de consultoría materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de CIENTO CINCUENTA (150) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### 1.8. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 SOLES por concepto de bases y S/ 5.00 soles en CD. Cancelar

en caja de la Entidad, Av. España N°1800 – Trujillo – La Libertad y recabar copia de las bases en la Gerencia Regional de Contrataciones, sitio en la Carlos Alvear N°638 La Esperanza – Trujillo – La Libertad calle Los Brillantes N° 650 Urb. Santa Inés Trujillo, recabar en la Gerencia Regional de Contrataciones.

**Importante**

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

**1.9. BASE LEGAL**

- Ley N° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N°31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N°082-2019-EF, que aprueba el TUO de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado. (En adelante la LCE).
- Decreto Supremo N°344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. (En adelante el RLCE).

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>4</sup>, la siguiente documentación:

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

#### A. Documentos para la admisión de la oferta

a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)

a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>5</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en

<sup>4</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>5</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría. (**Anexo N° 4**).
- a.6) Carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 5**)
- a.7) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N°6**)

**Importante**

*El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

**B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

**Advertencia**

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

La oferta económica expresada en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 7**.

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

**Importante**

*La estructura de costos o análisis de precios, se presenta para el perfeccionamiento del contrato, de ser el caso.*

**2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS**

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

PTP<sub>i</sub> = Puntaje total del postor i  
PT<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pe<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación económica del postor i  
c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.  
c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

c<sub>1</sub> = 0.80  
c<sub>2</sub> = 0.20

Donde: c<sub>1</sub> + c<sub>2</sub> = 1.00

## 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- ~~b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.~~
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>7</sup> (**Anexo N° 14**).
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>8</sup>.
- j) Estructura de costos de la oferta económica<sup>9</sup>.
- ~~k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría que conforman el paquete<sup>10</sup>.~~

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>7</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>8</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>9</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

<sup>10</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.



#### Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos de consultoría en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>11</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD, sitio en Av. España N°1800 – Trujillo – La Libertad.

Oficina: Mesa de partes.

Horario: Desde 08:00 hasta 16:15 HORAS

<sup>11</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

## 2.6. ADELANTOS<sup>12</sup>

La Entidad otorgará un (1) adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>13</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de siete (7) siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

## 2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO PARCIALES.

N° de pago	Condición para el pago	% de pago
1	Hasta los 10 días calendarios, después de emitida la conformidad del primer entregable.	10% del monto contratado
2	Hasta los 10 días calendarios, después de emitida la conformidad del segundo entregable.	40% del monto contratado
3	Hasta los 10 días calendarios, después de emitida la conformidad del tercer entregable.	30% del monto contratado
4	Hasta los 10 días calendarios, después de emitida la conformidad del cuarto entregable.	20% del monto contratado

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Informe de prestación de servicio, conforme a cada entregable.
- Comprobante de pago.
- Carta de CCI.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD, sitio en Av. España N°1800 – Trujillo – La Libertad.  
Oficina: Mesa de partes.

Horario: Desde 08:00 hasta 16:15 HORAS

## 2.8. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No aplica

<sup>12</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

<sup>13</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### TÉRMINOS DE REFERENCIA N° 20-2024-GRCTPIP-UF

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE-INVERSIÓN A NIVEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:

**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DEPARTAMENTAL LI-119: EMP. PE-1N (PTE. HILDEMEISTER) - SAN IDELFONSO - EL INGENIO - TOMABAL -JUYACUL - CARABAMBA - MULLAMANDAY - MACHE - EMP. LI-120 (CHINCHANGO) DISTRITO DE CARABAMBA DE LA PROVINCIA DE JULCAN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"**

"PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL"

UNIDAD FORMULADORA DE LA GERENCIA REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

### **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

#### **1. Denominación de la contratación**

Contratación del Servicio de Consultoría para la Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel perfil del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DEPARTAMENTAL LI-119: EMP. PE-1N (PTE. HILDEMEISTER) - SAN IDELFONSO - EL INGENIO - TOMABAL -JUYACUL - CARABAMBA - MULLAMANDAY - MACHE - EMP. LI-120 (CHINCHANGO) DISTRITO DE CARABAMBA DE LA PROVINCIA DE JULCAN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD".

#### **2. Finalidad pública**

El Gobierno Regional La Libertad busca atender las necesidades de los servicios de transporte a nivel regional, optimizando el uso de recursos públicos destinados para tal fin. Por tal razón se requiere la contratación del Servicio de Consultoría para la Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel Perfil del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DEPARTAMENTAL LI-119: EMP. PE-1N (PTE. HILDEMEISTER) - SAN IDELFONSO - EL INGENIO - TOMABAL -JUYACUL - CARABAMBA - MULLAMANDAY - MACHE - EMP. LI-120 (CHINCHANGO) DISTRITO DE CARABAMBA DE LA PROVINCIA DE JULCAN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", en cumplimiento de la normativa vigente.

#### **3. Antecedentes**

La Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad, en el marco de sus funciones dentro de su jurisdicción ha asumido la formulación de los Proyectos y Programas de Inversión Pública, así como las inversiones IOARR conforme a la normatividad del Invierte.pe y lograr su viabilidad o aprobación.

Mediante INFORME TECNICO N°000001-2024-GRLL-GGR-GRI-SGC, de fecha 09 de enero del 2024, se remiten propuestas de la implementación de un programa de inversión para el mejoramiento de los servicios de transitabilidad de la red vial departamental.

Mediante el Memorandum N°00022-2024-GRLL-GGR, de fecha 09 de enero del 2024, se dispone la formulación del programa de inversión para el mejoramiento de los servicios de transitabilidad de la red vial departamental.

#### **4. Objetivos de la contratación**

##### **4.1. Objetivo general**

Contar con el servicio de Consultoría para la Elaboración del Estudio de Pre-Inversión a nivel Perfil del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DEPARTAMENTAL LI-119: EMP. PE-1N (PTE. HILDEMEISTER) - SAN IDELFONSO - EL INGENIO - TOMABAL -JUYACUL - CARABAMBA - MULLAMANDAY - MACHE - EMP. LI-120 (CHINCHANGO) DISTRITO DE CARABAMBA DE LA PROVINCIA DE JULCAN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD".

##### **4.2. Objetivos específicos**

- Elaborar todos los estudios necesarios para demostrar la viabilidad económica, social, técnica y sostenibilidad del mejoramiento de la Carretera Departamental LI-119: EMP. PE-1N (PTE. HILDEMEISTER) - SAN IDELFONSO - EL INGENIO - TOMABAL -JUYACUL - CARABAMBA - MULLAMANDAY - MACHE - EMP. LI-120 (CHINCHANGO), de las provincias de Virú, Julcán y Otuzco del departamento de La Libertad, a nivel de perfil. Las obras que se proponga en el estudio de pre inversión deben ser las prioritarias para lograr el objetivo final y obtener la viabilidad del estudio de preinversión; creando una base de datos actualizada relativa a la vía en donde se presenta la identificación, ubicación, caracterización y estado operativo



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

de la carretera, teniendo como referencia las **NORMAS VIGENTES EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL** del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, en su calidad de órgano rector a nivel nacional en materia de transporte y tránsito terrestre.

- Estar acorde con el planteamiento de las probables causas del problema, se plantea que los objetivos específicos deben estar relacionados con el desarrollo de estudios básicos como:
  - Estudio de Tráfico
  - Estudio de Topografía y Geodesia
  - Estudio de Trazo y Diseño Geométrico
  - Estudio de Señalización y Seguridad Vial
  - Estudio de Geología y Geotecnia
  - Estudio de Hidrología e Hidráulica
  - Estudio de Suelos, Pavimentos, Canteras, Depósito de Material Excedente y Fuentes de Agua
  - Estudio de Estructuras y Obras de Arte
  - Estudio de Gestión de Riesgos
  - Estudio Socioeconómico
  - Evaluación de Impacto Ambiental, etc.
  - Metrados, Costos y Presupuestos
  - Documentos que garanticen la sostenibilidad del perfil (saneamiento físico legal, operación y mantenimiento, entre otros).
- Estos objetivos se han planteado considerándolos como medios para que, a la realización, el objetivo principal o central del PI sea logrado en su total amplitud. Los resultados y/o beneficios, entre otros, que se esperan con el cumplimiento de los objetivos son los siguientes:
  - Incremento del flujo vehicular.
  - Optimización de tiempo en los viajes.
  - Costos evitados en la atención de emergencias.
  - Mejora de los niveles de intercambio comercial.
  - Desarrollo socioeconómico de las provincias de Virú, Jalcán y Otuzco.
- Mejorar la capacidad técnica de las áreas y especialistas encargados de la planificación vial del Gobierno Regional para el fortalecimiento de la gestión vial descentralizada.
- Fortalecer las capacidades Institucionales en materia de planeamiento vial y mejorar el proceso de asignación de recursos destinados a infraestructura vial.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## 5. Características y condiciones del servicio a contratar

### 5.1. Descripción y cantidad del servicio a contratar

Se requiere los servicios de consultoría de una persona natural o jurídica para la elaboración de lo siguiente:

Ítem	Objeto	Unidad de medida	Cantidad
1	Servicio de Consultoría para la Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel Perfil del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DEPARTAMENTAL LI-119: EMP. PE-1N (PTE. HILDEMEISTER) - SAN IDELFONSO - EL INGENIO - TOMABAL - JUYACUL - CARABAMBA - MULLAMANDAY - MACHE - EMP. LI-120 (CHINCHANGO) DISTRITO DE CARABAMBA DE LA PROVINCIA DE JULCAN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"	Global	01

### 5.2. Actividades

La elaboración del PI se formulará sobre la base de los Contenidos Mínimos para estudios de Pre-Inversión (ANEXO N° 07: CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN), teniendo en cuenta los contenidos, parámetros, metodologías y normas técnicas que se dispongan en la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, según Decreto legislativo N° 1252.

- El presente contenido mínimo general será aplicable a los estudios de preinversión a nivel de perfil<sup>1</sup> de los Proyectos de Inversión (PI). No solo se considerará la estructura que se plantea para la organización del estudio, sino fundamentalmente, las indicaciones y orientaciones que se detallan en cada uno de los temas que tienen que ser desarrollados en este.
- La elaboración del perfil se basará en información primaria complementada con información secundaria<sup>2</sup>; en el estudio se incluirá material fotográfico y gráfico que respalde el diagnóstico y el planteamiento del proyecto.
- Estará a cargo de un equipo profesional ad-hoc a la tipología del PI. En el proceso de aprobación de los planes de trabajo o entregables para la elaboración del estudio, la UF de la GRCTPI, acordarán la información complementaria que sea necesaria para el perfil del presente PI, la que corresponderá a este nivel de estudio.
- Para la elaboración del perfil se deberá considerar, entre otros:
  - (i) Las normas técnicas que los sectores hayan emitido en relación con la tipología<sup>3</sup> del proyecto.
  - (ii) Las normas y regulaciones que sobre la inversión pública se considere en otros Sistemas Administrativos o Funcionales, tales como el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), Sistema

<sup>1</sup> Orientaciones para la elaboración de este estudio en Instrumentos metodológicos (lineamientos, pautas, guías), Anexo Invierte.pe N° 10, a los cuales se puede acceder en la página WEB del MEF.

<sup>2</sup> Indispensable precisar la fuente, señalando el documento, autor y la fecha.

<sup>3</sup> Entiéndase como tipología a un conjunto de PI que comparten características particulares que los diferencian de otros; por esta razón los sectores emiten normas técnicas específicas o se elaboran instrumentos metodológicos por tipologías; por ejemplo, PI de carreteras de la red vial departamental.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Nacional de Evaluación de Impactos Ambientales (SEIA, Directiva de Concordancia entre el SEIA y el Invierte.pe).
- (iii) Los procedimientos de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
  - (iv) Los permisos, autorizaciones, licencias, certificaciones, que se requieran.
  - (v) Los probables impactos del Cambio Climático en la sostenibilidad del proyecto
  - (vi) La UF de la GRCTPIP, de acuerdo con lo establecido en la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, debe encargarse de la revisión y evaluación del perfil considerando el análisis que se solicita en cada tema que se incluye en este contenido y que además debe verificar su cumplimiento cuando evalúe el PI.

### 5.3. Procedimiento

El estudio a nivel de perfil a elaborarse deberá contener los aspectos que contempla el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, de acuerdo al ANEXO N° 07 "Contenido Mínimo del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil para proyectos de inversión". EL CONSULTOR podrá ampliarlos y profundizarlos en lo que considere necesario para la mejora del estudio, sin ser limitativos ni reducir sus alcances, considerando que los diseños serán a nivel de perfil.

#### 1. RESUMEN EJECUTIVO

Síntesis del estudio. Este Resumen debe reflejar la información y los resultados más relevantes del PI, ya que es visado por la UF GRCTPIP cuando declara la viabilidad, el mismo que contempla los siguientes temas como mínimo:

- Información General del Proyecto
- Planteamiento del Proyecto
- Determinación de la Brecha Oferta y Demanda
- Análisis técnico del Proyecto
- Gestión del Proyecto
- Costos del Proyecto
- Evaluación social
- Sostenibilidad del Proyecto
- Marco lógico

#### A. Información general del proyecto:

Nombre del proyecto: deberá contener la naturaleza y el objeto de la intervención, así como la localización.

Unidad Formuladora (UF), Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) recomendada, localización geográfica (incluida la georreferenciación), duración de la ejecución, fecha estimada de inicio de la ejecución, e inversión total del proyecto.

Señalar el servicio público con brecha identificada y priorizada relacionada con el proyecto, así como el indicador de producto asociado a dicha brecha, según la Programación Multianual de Inversiones al cual corresponda.

#### B. Planteamiento del proyecto:

Se señalarán los objetivos y medios fundamentales del proyecto. Se detallarán las alternativas de solución que han sido evaluadas, precisándose las acciones que se incluyen en cada una. Si la alternativa de solución es única se sustentará el resultado.

#### C. Determinación de la brecha oferta y demanda:

Se incluirá la tabla de balance de oferta y demanda proyectado en el horizonte de evaluación del Proyecto. Se precisará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados para las estimaciones y proyecciones de la demanda y la oferta. Se precisará el número de beneficiarios directos del proyecto.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**D. Análisis técnico del Proyecto:**

Se presentará las alternativas de localización, tamaño y tecnología que se hayan evaluado, indicando los factores condicionantes que se han considerado para su definición y el sustento de la selección. De ser el caso, sustentar por qué no se ha considerado más de una alternativa técnica.

**E. Gestión del Proyecto:**

Precisar la organización que se adoptará y la asignación de responsabilidades y recursos para la ejecución del proyecto y su posterior operación y mantenimiento.

**F. Costos del Proyecto:**

Incluir una tabla con el cronograma de los costos de inversión a precios de mercado desagregados por componentes. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Incluir tabla del cronograma de los costos de operación y mantenimiento, así como los costos de reposición cuando corresponda. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos.

**G. Evaluación Social:**

Señalar de manera concisa los beneficios y costos sociales del Proyecto, la metodología, parámetros y supuestos asumidos para su estimación. Precisar los indicadores de rentabilidad social y presentar el ranking de alternativas de acuerdo con el criterio de decisión elegido (VAN social o CE). Señalar las variables a las cuales es más sensible el proyecto y los rangos de variación que afectarían la rentabilidad social o la selección de alternativas.

**H. Sostenibilidad del Proyecto:**

Señalar los riesgos que se han identificado en relación con la sostenibilidad del proyecto y las medidas que se han adoptado. Mostrar el porcentaje de cobertura del financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, a partir de las diferentes fuentes de ingresos que el proyecto es capaz de generar, según sea el caso.

**I. Marco Lógico:**

Incluir el marco lógico de la alternativa seleccionada, a nivel de propósito, componentes y fines directos, precisando los indicadores y metas.

**2. ASPECTOS GENERALES**

**2.1. Nombre del Proyecto**

Se determinará el nombre de acuerdo con los resultados que se obtengan en el estudio (rehabilitación, rehabilitación y mejoramiento, mejoramiento, construcción, etc.), el mismo que debe permitir identificar el tipo de intervención, el bien o servicio sobre el que se intervendrá y la ubicación.

**2.2. Localización**

Presentar mapas, plano de ubicación y croquis de la localización del Proyecto de Inversión. Los mapas deben ser georreferenciados con coordenadas UTM WGS 84; señalar, si existe código de ubigeo del centro poblado.

**2.3. Unidad Formuladora y Unidad Ejecutora**

Colocar el nombre de la Unidad Formuladora y el nombre del funcionario responsable de la formulación.

Proponer la Unidad Ejecutora del proyecto, sustentando la competencia funcional y capacidades operativas.

De ser el caso, especificar el Órgano Técnico de la Entidad que se encargarán de coordinar o ejecutar los aspectos técnicos en la fase de ejecución.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Asimismo, deberá indicar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento del proyecto.

#### **2.4. Participación de los involucrados**

En este nivel de estudio es conveniente que se contacte con la población afectada por el problema y aquellos que podrían ser afectados con la ejecución del Proyecto de Inversión, validando la alternativa seleccionada, a través del Taller de Involucrados y la firma de actas. Con la información obtenida, se elaborará la matriz correspondiente.

Asimismo, señalar la estrategia del Proyecto de Inversión para resolver los problemas identificados de acuerdo con los intereses y expectativas de los involucrados, en especial del grupo afectado por el problema y del o los grupos que puedan ser afectados por el Proyecto de Inversión.

#### **2.5. Marco de referencia**

En este punto se deberá especificar los siguientes aspectos:

- Un resumen de los principales antecedentes e hitos relevantes del proyecto.
- La pertinencia del proyecto, a partir del análisis de la manera en que se enmarca en los Lineamientos de Política Sectorial – funcional, los Planes de Desarrollo Concertados y el Programa Multianual de Inversión Pública, en el contexto nacional, regional y local. Señalar con qué instrumento (legal o de gestión) se ha asignado la prioridad al PI.

### **3. IDENTIFICACIÓN**

#### **3.1. Diagnóstico**

El Consultor deberá diagnosticar la situación actual e identificar el (los) problema(s) que padecen los usuarios efectivos y potenciales. Se incluirá información primaria y/o secundaria que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto.

En síntesis, se describirá la información socioeconómica existente a nivel del área de influencia directa e indirecta del proyecto, definiendo su comportamiento a nivel regional y participación en el contexto económico nacional.

El diagnóstico se organizará en los siguientes ejes:

##### **a. Área de Estudio**

El Consultor debe identificar y delimitar con claridad el área de influencia (directa e indirecta) del proyecto vial; para lo cual entrevistará a autoridades, transportistas y población afectada a efectos de determinar el espacio geográfico o área de influencia del proyecto vial, no solamente de las localidades y centros poblados localizados a lo largo de la vía en estudio; sino también a partir de las bifurcaciones principales y punta de carretera, de aquellas localidades que por conectividad y a través de los caminos carrozables y de herradura, confluyen al eje vial en estudio para acceder a los mercados regionales y nacionales.

En ese sentido el Consultor identificará los distritos y provincias involucradas, respecto de los cuales efectuará un diagnóstico detallado del área de influencia: análisis demográfico, socioeconómica y aspectos económicos (actividades productivas más relevantes).

Profundizar el análisis de las características físicas, económicas, socio-culturales, más relevantes. Incluir información, entre otros, sobre las dinámicas de uso y ocupación del territorio, los servicios básicos existentes, las vías de acceso, los medios de transporte, etc.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**b. La Unidad Productora de Bienes y/o Servicios (UP) en los que intervendrá el Proyecto**

El diagnóstico debe permitir identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y con los estándares de calidad y eficiencia establecidos, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de producción (recursos humanos, infraestructura, equipamiento, entre otros), teniendo presente las normas técnicas y estándares técnicos pertinentes; (ii) los niveles de producción; (iii) las capacidades de gestión; (iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben (v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando.

Analizar las dificultades o problemas que eventualmente estén impidiendo que la entidad oferente provea adecuadamente el bien o servicio. Sobre esta base, se identificarán los factores de producción que generen restricción de oferta y se planteará la optimización de ésta; se evaluará las posibilidades reales de optimizar la capacidad de producción actual con intervenciones que no califiquen como inversión.

Analizar la vulnerabilidad (exposición, fragilidad y resiliencia) de la Unidad Productora frente a los peligros identificados previamente en el área de estudio. Así mismo, analizar y estimar los probables daños y pérdidas que podrían generarse si ocurre el peligro e impacta sobre la Unidad Productora.

**c. Los Involucrados en el Proyecto**

Identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el Ciclo del Proyecto. Incluir Matriz resumen.

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por el problema y su participación en el proceso; de este grupo se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios.

Sobre la base de los involucrados identificados se recomienda una aproximación a éstos, en particular a los grupos que serán beneficiados o perjudicados con el proyecto, así como las entidades que se harían cargo de la operación y mantenimiento. Este nuevo contacto debe servir para validar la alternativa seleccionada, a efectos de corroborar sus percepciones del problema, expectativas e intereses.

Se debe analizar también las características socioeconómicas, culturales, acceso a servicios básicos, situaciones de riesgo de desastres o de contaminación, etc., de la población que se beneficiará con el proyecto y, en general, aquellas variables vinculadas con los factores que condicionan la demanda o no demanda de los servicios en los que se intervendrá.

De acuerdo con la tipología del Proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo de desastres o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del Proyecto.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Igualmente, es importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del Proyecto, o podrían oponerse; así como con las medidas de reducción de riesgos de desastres y con las medidas de mitigación de los impactos ambientales negativos; sobre esta base, se plantearán las medidas y acciones que se tiene previsto realizar para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

### **3.2. Definición del Problema, sus Causas y Efectos**

Especificar con precisión el problema central identificado, el mismo que será planteado sobre la base del diagnóstico. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema-efectos.

### **3.3. Planteamiento del Proyecto**

#### **a. Objetivo del Proyecto**

Se describirá el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos (medios de primer orden y medios fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

Tanto para el objetivo central como para los objetivos específicos, se deberá precisar los indicadores que reflejen los productos y los resultados que se esperan lograr con la ejecución del proyecto.

#### **b. Planteamiento de Alternativas de Solución**

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones (se precisará el marco teórico o estudios utilizados como referencia) que sustentan su planteamiento. Se puede definir una sola alternativa de solución, con el debido sustento, que concretarán los medios fundamentales. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables.

Se deberá señalar en cada alternativa las partes de la carretera existente que se plantea mejorar y/o rehabilitar bajo el enfoque de pavimentos a nivel de soluciones definitivas, los sectores que solo recibirán conservación vial (si es que hubieren), y los tramos de alto tráfico y que no serán parte del proyecto y que se aplicarán actividades de conservación (si es que hubieren).

## **4. FORMULACIÓN**

### **4.1. Definición del horizonte de evaluación del Proyecto**

Se debe fundamentar y establecer el horizonte de evaluación, el cual está constituido por el periodo de ejecución del proyecto y el periodo en el que se estimarán los costos de operación y mantenimiento y los beneficios sociales del proyecto, a efectos de su evaluación.

### **4.2. Estudio del Mercado del servicio**

#### **a. Análisis de la Demanda**

Estimar y proyectar, de acuerdo con la tipología de Proyecto, la población demandante y la demanda en la situación "sin proyecto" y, de corresponder, en la situación "con proyecto", del bien o los servicios que se proveerán en la fase de funcionamiento. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de involucrados. Si la UF considera mayor





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

información por la complejidad del proyecto, se recomienda utilizar información primaria de lo contrario bastará usar información secundaria. El Consultor evaluará y analizará la demanda actual de transporte que se desarrolla para la vía existente, para lo cual efectuará el estudio de tráfico pertinente, a partir del cual planteará el tráfico generado y desviado (si lo hubiere) para el proyecto vial.

Para cumplir con lo señalado, a partir del estudio de tráfico se determinará la demanda actual de la vía (Índice Medio Diario Anual IMDA) por tramo, para ello se requerirá previamente sectorizar la vía por niveles de demanda.

La estimación de la demanda proyectada por tramo para el horizonte de evaluación del proyecto, se efectuará en base a la evolución promedio de la actividad económica de los últimos cinco años y las proyecciones del MEF de los próximos años, para lo cual se podrán utilizar variables explicativas como por ejemplo la tasa de crecimiento poblacional para el tráfico vehicular de pasajeros y de actividades económicas o PBI para el tráfico de carga, o en su defecto a partir de las tasas de crecimiento de la población e indicadores macroeconómicos regionales (PBI global o PBI sectorial).

El contenido del estudio de tráfico se describe en el numeral 9.1. de los presentes TDR.

**b. Análisis de la Oferta**

Determinar la oferta en la situación "sin proyecto" y, la oferta "optimizada" (incluyendo la perspectiva de la especialidad de tráfico mediante la regulación de la misma) en función a las capacidades de los factores de producción; efectuar las proyecciones de la oferta. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de la UP.

El Consultor, analizará los niveles de servicio que presta la vía en la actual condición (sin proyecto optimizado) según las características físicas, técnicas y geométricas actuales de la vía (inventario vial), así como su longitud, ancho, estado, topografía, apreciaciones geológicas y geotécnicas, versus la oferta con el proyecto que será el planteamiento técnico de rutas a nivel de mejoramiento, rehabilitación, ampliación/construcción de la calzada, construcción en una nueva ruta, etc., para mejorar el servicio de las vías, favoreciendo la distribución y carga y pasajeros con el consiguiente ahorro de costos de operación y tiempo de viaje.

**c. Determinación de la Brecha Oferta – Demanda**

Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.

**4.3. Análisis técnico**

**a. Aspectos Técnicos**

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físicos-técnicos interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología de producción de construcción. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- **Tamaño:** se refiere a la capacidad de producción del bien o servicio, para un periodo determinado. El factor principal que determina el tamaño del proyecto es el déficit que se desea atender, dado por la demanda de la población objetivo. No obstante, hay otros factores condicionantes que pueden influir en la decisión de tamaño del proyecto, como: existencia de economías de escala, estacionalidades en la demanda, terrenos disponibles, entre otros.
- **Localización:** el proyecto deberá identificar aquella ubicación o localización que produzca el mayor beneficio social a los usuarios de éste. Si bien este es el principal criterio para seleccionar la localización, también deberán tenerse en cuenta otros factores condicionantes como: disponibilidad de servicios básicos, vías de comunicación, exposición a peligros (naturales, socionaturales o antrópicos) y medios de transporte, clima, planes reguladores y ordenanzas, impacto ambiental, entre otros.
- **Tecnología:** de acuerdo al proceso de producción de un servicio se pueden identificar diferentes activos asociados a cada una de las etapas de dicho proceso de producción. Es posible que para cada subproceso del proceso productivo existan diferentes alternativas tecnológicas, las que deberán ser analizadas para verificar si cumplen los requerimientos o especificaciones técnicas, para luego poder evaluar la mejor opción tecnológica.
- **Análisis ambiental:** Asimismo, se debe identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.
- **Análisis de la gestión del riesgo (GdR):** planteamiento de un conjunto de medidas con el fin de evitar y prevenir el riesgo futuro de que se afecten las condiciones de prestación del servicio a nivel de una UP y de la población afectada intervenidas mediante un PI, por efecto de un desastre potencial o del cambio climático.  
Para este análisis se deberá considerar los factores condicionantes que inciden en el tamaño, localización y tecnología, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas factibles que serán evaluadas para seleccionar la mejor según la evaluación social, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

b. Diseño preliminar

Es la representación gráfica o esquemática de un proyecto de inversión en su fase de formulación y evaluación que describe las características físicas principales de la(s) alternativa(s) técnica(s) factible(s), con el propósito de dar una base para la estimación de costos. El diseño preliminar debe estar constituido con un nivel de información de ingeniería conceptual en la primera etapa de evaluación para las alternativas técnicas factibles y por ingeniería básica en la segunda etapa de evaluación para la alternativa seleccionada.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**c. Metas físicas**

Teniendo en consideración el diseño preliminar se debe establecer las metas físicas que se generarán en la fase de Ejecución, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales negativos. Asimismo, identificar y cuantificar los recursos e insumos que se utilizarán en la fase de Funcionamiento.

**4.4. Gestión del Proyecto**

En el marco de los roles y funciones que deberá cumplir cada uno de los actores que participan en la ejecución, así como en la operación del proyecto, se deberá analizar las capacidades técnicas, administrativas y financieras de la Entidad a cargo para poder llevar a cabo las funciones asignadas.

De ser posible, los costos de organización y gestión deben estar incluidos en los respectivos presupuestos de inversión y de operación del proyecto vial.

- Para la Fase de Ejecución
- Para la Fase de Funcionamiento
- Financiamiento

**4.5. Costos del proyecto a precios de mercado**

**a. Identificación y medición de los requerimientos de recursos**

Identificar y cuantificar los recursos que se utilizarán en la fase de ejecución y para la operación y mantenimiento. Para ello, considerar las metas de productos y la brecha oferta-demanda.

**b. Valorización de los costos a precios de mercado**

El Consultor deberá calcular los costos (presupuesto detallado) en que incurren en la situación actual (situación Base optimizada), la misma que no altera la condición actual de la vía, dada la atención del mantenimiento que se aplica eventualmente.

Determinará las frecuencias de mantenimiento periódico y rutinario para la situación con proyecto de cada una de las alternativas.

Estimar los costos de inversiones, operación y mantenimiento involucrados en cada una de las alternativas evaluadas, previamente se estimarán los metrados respectivos. En la estimación del presupuesto de obra se utilizarán análisis de precios unitarios por partidas, calculados específicamente para el proyecto y consolidado por actividad, para ello considerará los costos referenciales provenientes de liquidación de obras, de estudios definitivos o estudios de factibilidad.

Para el costo de inversión del proyecto, considerará el costo de estudio definitivo, los costos de obra, los costos de mitigación de los impactos ambientales, el costo de supervisión de obra y otros.

Detallará las actividades previstas para la implementación y el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia, duración, responsables y recursos necesarios. Incluirá las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno y adecuado de la ejecución.

Elaborará un cronograma de barras que identifique los plazos de ejecución de cada una de las actividades a ejecutar y un calendario de inversiones para todo el proyecto.

**- Estimación de los costos de inversión**

Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de los requerimientos de recursos definidos en el numeral anterior y la aplicación de costos por unidad de medida de producto; la metodología de cálculo y los costos aplicados serán sustentados. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos y





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, de corresponder.

- Estimación de los costos de inversión en la fase de funcionamiento  
Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes.
- Estimación de los costos de operación y mantenimiento incrementales  
Estimar los costos detallados de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado. Los costos de operación y mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales.

## 5. EVALUACIÓN

### 5.1. Evaluación Social

La evaluación social (económica) se efectuará para cada alternativa técnica considerada, para lo cual se deberá elaborar los flujos de beneficios y costos sociales. Para tal efecto, el estudio analizará y evaluará en forma integral todas las obras que proponga el Consultor.

Para la evaluación económica, se trabajará con el enfoque de cuantificar los beneficios directos asociados a la posible reducción de: costos de operación vehicular, tiempo de viaje, de costos de mantenimiento, de accidentes, entre otros. En la eventualidad de que se presenten otros beneficios, estos deberán incluirse en la evaluación (con su justificación y sustentación pertinente).

#### a. Beneficios Sociales

Identificar, cuantificar y valorar (cuando corresponda) los efectos positivos o beneficios atribuibles al proyecto sobre los usuarios del servicio, así como las potenciales externalidades positivas; los beneficios guardarán coherencia con los fines directos e indirectos del proyecto y, de ser el caso, con los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático (costos evitados, beneficios no perdidos). Elaborar los flujos incrementales, sobre la base de la comparación de los beneficios en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

Los beneficios directos serán los asociados a la posible reducción de: costos de operación vehicular, tiempo de viaje, de costos de mantenimiento, de accidentes, entre otros.

En la eventualidad de que se presenten otros beneficios, estos deberán sustentarse con evidencia estadística amplia y sólida.

#### b. Costos Sociales

Estimar los costos sociales sobre la base de los costos a precios de mercado, para lo cual se utilizará los factores de corrección publicados por la DGPMI; tener presente los costos sociales que no están incluidos en los flujos de costos a precios de mercado (como son las potenciales externalidades negativas), así como los asociados con la gestión del riesgo de desastres y los impactos ambientales negativos. Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Se elaborarán los flujos de costos sociales (situaciones con y sin proyecto), teniendo como base los flujos de costos a precios de mercado, los cuales serán ajustados aplicando los factores de corrección de precios de mercado a precios sociales.

c. Criterios de decisión

Se estimarán los indicadores de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto que se está formulando.

- Metodología Costo/Beneficio

Aplicar esta metodología a los proyectos en los cuales los beneficios se pueden cuantificar monetariamente y, por tanto, se pueden comparar directamente con los costos. Los beneficios y costos que se comparan son los "incrementales". Se deberán utilizar los indicadores de Valor Actual Neto Social, Valor Anual Equivalente Social y Tasa Interna de Retorno Social.

- Metodología Costo-Eficacia o Costo-Efectividad (CE)

Aplicar esta metodología de evaluación sólo en el caso que no sea posible efectuar una valorización adecuada de los beneficios sociales en términos monetarios. Los indicadores son Costo Efectividad o Costo Eficacia. En caso se necesite comparar alternativas de distinta vida útil, se debe usar el Costo Anual Equivalente.

d. Análisis de Incertidumbre

El Consultor efectuará el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros), cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas. Análisis de riesgo probabilístico: Estimar, mediante un análisis probabilístico, el valor esperado de la variable de resultado (VAN social del proyecto o CE) para tomar una decisión de inversión.

**5.2. Evaluación Privada**

La evaluación privada deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen un potencial de generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención. Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista de la institución (entidad o empresa pública) responsable de la ejecución y operación del proyecto, con el objeto de determinar su grado de autosostenibilidad y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable. Los resultados de este análisis deberán complementar el análisis integral de la sostenibilidad del proyecto.

**5.3. Análisis de Sostenibilidad.**

El Consultor especificará las medidas que se están adoptando para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil. Entre los factores que se deben considerar están:

- La disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento;
- Los arreglos institucionales requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento;
- La capacidad de gestión del operador encargado del proyecto;





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- El no uso o uso ineficiente de los productos y/o servicios;
- Conflictos Sociales;
- La capacidad y disposición para pagar de los usuarios;
- Los riesgos en contexto de cambio climático.

#### **5.4. Financiamiento de la inversión del proyecto**

Plantear la estructura de financiamiento de la inversión especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

#### **5.5. Matriz del Marco Lógico para la alternativa seleccionada**

Se presentará la matriz definitiva del marco lógico del proyecto en la que se deberán consignar los indicadores relevantes, sus valores actuales y esperados, a ser considerados en el seguimiento, evaluación intermedia y evaluación ex post.

### **6. CONCLUSIONES**

El Consultor deberá indicar el resultado del proceso de formulación y evaluación del proyecto (viable o no viable) y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:

- Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto, en caso el proyecto resulte viable. Si el resultado es no viable, indicar qué atributo o atributos no se logró cumplir.
- Emitir un juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de preinversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y metodologías empleadas, entre otros elementos claves relacionados con el fundamento técnico y económico de la decisión de inversión.

El Consultor, de corresponder, sustentará los temas, variables o aspectos técnicos que ameritan ser profundizados en el estudio definitivo, así como la información adicional o complementaria necesaria para proyectar la alternativa seleccionada en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo de asegurar el máximo impacto posible del Proyecto de Inversión.

### **7. RECOMENDACIONES**

Como resultado del proceso de elaboración del estudio de preinversión, el Consultor en coordinación con la UF planteará las recomendaciones técnicas para la UEI que asumirá la ejecución y posterior operación y mantenimiento, de corresponder. Tales recomendaciones deberán estar ligadas con las acciones o condiciones que se deberán asegurar para reducir o eliminar los riesgos que el proyecto podría enfrentar durante las siguientes fases del Ciclo de Inversiones. Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:

#### **Fase de Ejecución:**

- Las variables críticas que pueden influir en la estimación de los costos de inversión, así como los plazos de ejecución del proyecto, de tal forma de generar alertas sobre posibles sobrecostos y sobrepazos durante la etapa de ejecución. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**Fase de Funcionamiento:**

- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

**8. ANEXOS**

Incluir como anexos cualquier información que precise algunos de los puntos considerados en este perfil, como fotos, mapas, planos, documentos de sostenibilidad, entre otros.

- Señalar y sustentar los instrumentos de apoyo en la recopilación de información, fuentes de información a revisar, así como el enfoque metodológico para abordar aspectos como el diagnóstico, el análisis de la oferta y demanda, el dimensionamiento de las alternativas de solución, la evaluación social del proyecto, entre otros que se juzguen relevantes para la estructuración del estudio.
- Realizar las visitas de campo necesarias, a la zona donde se desarrollará el proyecto, así como en su área de influencia, a fin de recopilar la información in situ que permita determinar la ubicación geo referencial del proyecto, la problemática que el proyecto pretende atender, el planteamiento de la infraestructura prevista, la determinación de la demanda y oferta, gestión del servicio, etc., que sirva de insumo para la elaboración del estudio de pre-inversión.
- Estos trabajos deben ser plasmados en informes que deben contener toda la información obtenida en campo. Las visitas de campo deberán realizarse previa coordinación con el área usuaria.
- Realizar por lo menos dos (02) Talleres de Involucrados con las autoridades locales y demás involucrados en el proyecto, como población beneficiaria, operadores del servicio; el primer taller estará referido a identificar la problemática existente respecto a la prestación del servicio de transitabilidad y el planteamiento de medidas de solución dentro de sus competencias, el segundo taller deberá estar orientado a presentar la propuesta técnica que el proyecto implementará a la población de la zona y a las instituciones involucradas. Estos trabajos deben ser plasmados en informes que deben contener toda la información obtenida en los talleres desarrollados (actas firmadas por población beneficiaria).
- Para la sostenibilidad identificar las instituciones en cuya jurisdicción se pretende plantear el proyecto, de forma tal, que se obtenga los acuerdos respectivos para la ejecución y sostenibilidad del proyecto; para lo cual deberá generarse la documentación que evidencie la aceptación de las instituciones involucradas. Sin esta documentación no se podrá declarar viable el proyecto.
- Elaborar el saneamiento físico legal, identificar y cuantificar (estimado) las afectaciones prediales comprendidas en el derecho de la vía en estudio. Así mismo describir la modalidad de adquisición de los predios afectados y estimar los costos para su implementación para cada una de las alternativas del proyecto.
- Determinar que el ámbito de intervención no presenta ningún problema de interferencias de servicios (Poste, sistemas de abastecimiento de agua y puntos GEODÉSICOS); identificar y cuantificar (estimado) las intervenciones comprendidas en el actual y futuro derecho de la vía en estudio.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Así mismo describir la modalidad de intervención de los servicios afectados y estimar los costos para su implementación para cada una de las alternativas del proyecto.

- Se realizará un inventario de las características y condiciones de la plataforma y superficie de rodadura de la vía, obras de arte y de drenaje, puentes, información de puntos críticos.
- Se realizará la recopilación de la información superficial sobre las características y estado del pavimento existente (evaluación del pavimento).
- Como parte del sustento del PI se deberán presentar los siguientes documentos.
  - Acta de constatación de visita de campo firmada por las autoridades del lugar.
  - Acta de libre disponibilidad de terreno, canteras y botaderos demandado por el proyecto, mediante documento oficial emitido por la Autoridad Provincial y/o Local, cuya antigüedad no sea mayor de un año.
  - Autorización para el uso de canteras, botaderos y de fuentes de agua según la zona.
  - Acta de taller de involucrados.
  - Inicio de trámite de Opinión Técnica Previa Vinculante del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas si el caso lo amerite.
  - Determinación del TDR para asuntos ambientales según la Tipología de Proyecto de Inversión con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes.
  - Acta de conformidad firmada por los beneficiarios del proyecto, en el que manifiesten que están de acuerdo con la alternativa elegida.
  - Panel fotográfico.
  - Convenios para la formulación, evaluación y/o ejecución de proyectos.
- Se deberá presentar el Formato N° 07-A: Registro de Proyecto de Inversión de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Realizar las Encuestas socioeconómicas y de demanda necesarias para la recolección de datos primarios referidos a los beneficiarios/afectados y como resultado de este deberá presentar la ficha técnica la cual debe contener lo siguiente:

#### FICHA TÉCNICA DE ENCUESTAS

1. ANTECEDENTES
2. OBJETIVO
3. ÁMBITO
4. UNIVERSO
  - 4.1. Unidad de Análisis
  - 4.2. Población Objetivo (N)
5. MUESTRA
  - 5.1. Tipo de Muestreo
  - 5.2. Error y Nivel de Confianza
  - 5.3. Varianza Tipificada al 95%
  - 5.4. Probabilidad de Ocurrencia y No Ocurrencia
  - 5.5. Tamaño de la Muestra
6. TIPO DE CUESTIONARIO
7. TÉCNICA DE APLICACIÓN
8. MODELO DE ENCUESTA
9. RESULTADOS POR VARIABLES





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

## 9. ESTUDIOS BÁSICOS

Incluir los estudios básicos descritos en los presentes TDR y/o cualquier información que precise algunos de los puntos considerados en este estudio de preinversión a nivel de perfil, asimismo, todas las hojas de cálculo de la evaluación económica, fotografías, planos, metrados y/o gráficos que permitan identificar claramente las alternativas planteadas, y toda la información técnica necesaria que sustente el costo (presupuesto detallado por partidas).

### 9.1. Estudio de Tráfico

El Estudio de tráfico se realizará según lo dispuesto en la Resolución Directoral N° 327-2017-MTC/21 del 17 de octubre de 2017, como mínimo tres estaciones de control, considerando lo siguiente:

- Deberá explicar cuál ha sido la metodología aplicada para la identificación de los "tramos homogéneos" de la vía en evaluación, así como la ubicación de las estaciones de conteo y clasificación vehicular. Incluirá un plano de ubicación respectivo de la vía con sus poblaciones beneficiadas y su conexión a la red vial, ubicación de los puntos de conteo vehicular y encuestas origen destino.
- Se hará obligatoriamente el conteo volumétrico y clasificado por tipo de vehículo, los conteos se realizarán durante un mínimo de 7 días continuos de 24 horas.
- Con los correspondientes factores de corrección (horario, diario, estacional), se obtendrá el Índice Medio Diario Anual (IMDA) de tráfico que corresponda al tramo o subtramo, por tipo de vehículo y total.
- Se realizará encuestas de origen destino por 3 días consecutivos, durante 24 horas, incluido un fin de semana (Dos días laborables y un día no laborable).
- El estudio de tráfico incluirá, además, el análisis de la demanda del tránsito no motorizado (peatones, ciclistas, arreo de ganado), identificación de Centros de demanda como escuelas, mercados, paraderos, zonas de carga y descarga de mercadería, etc.
- Se efectuarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo, considerando la tasa anual de crecimiento calculada y debidamente fundamentada, según corresponda, a la tendencia histórica o proyecciones de carácter socio económico (PBI, tasas de motorización, proyecciones de la población, evolución del ingreso, etc.) y el tráfico que se estima luego de la pavimentación, identificando el tránsito normal, el generado y el desviado, por tramos homogéneos del tránsito. El Consultor presentará las metodologías, criterios o modelos empleados para el cálculo y proyecciones del tránsito normal, generado y desviado.
- Se deberá presentar los resultados de las encuestas origen destino mediante la matriz origen destino, por tipo de vehículos, a fin de identificar los centros generadores de viajes y el porcentaje de tráfico desviado.
- Deberá explicar la metodología empleada para la determinación de la velocidad promedio de circulación por tipo de vehículo; análisis del impacto que diversas velocidades de diseño tendrían sobre la demanda, por tipo de vehículo.
- Deberá analizar la posibilidad de cambios cualitativos en la composición de la demanda vehicular, debido a la nueva velocidad proyectada.
- Deberá analizar los tiempos de viaje entre origen-destino, por tipo de vehículo.
- Deberá analizar la situación existente en zonas urbanas y sus accesos, suficiencia y capacidad de la infraestructura vial existente y proyectada para atender la demanda esperada, seguridad de viaje y de la población. Impacto de la condición de viaje en zona urbana respecto de la funcionalidad de la vía.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Deberá analizar y explicar las tasas de crecimiento para cada categoría de vehículo y para todo el periodo bajo análisis, debidamente fundamentado según corresponda, en tendencia histórica o proyecciones de carácter socioeconómico (PBI, proyección de la población, tasas de motorización, evolución del ingreso, etc.).
- La presentación del estudio de tráfico debe darse por tramos de la carretera y direccionalidad, así mismo se debe indicar las fuentes de información de cada uno de los cuadros y tablas del estudio.
- Realizar las encuestas O/D, Utilizando los formatos del MTC (HOJAS DE CALCULO EXCEL: A.6. FORMATO DE ENCUESTA O/D DE PASAJEROS Y A.7. FORMATO DE ENCUESTA O/D DE CARGA DEL APLICATIVO DE LA FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR.)
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el Jefe de Proyecto responsable debidamente colegiado y habilitado.

#### ESTUDIO DE TRÁFICO

El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:

##### ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. GENERALIDADES
3. UBICACIÓN DEL ESTUDIO
4. OBJETIVOS DEL ESTUDIO
5. SITUACIÓN ACTUAL
6. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y METODOLOGÍA DEL CONTEO
  - 6.1. Características Generales del Conteo
  - 6.2. Metodología del Conteo
  - 6.3. De los Conteos Vehiculares
  - 6.4. Procesamiento de la Información
  - 6.5. Análisis de la Información y Resultados Obtenidos
7. CONTEO DE TRÁFICO VEHICULAR
  - 7.1. Resultados del Conteo Vehicular
  - 7.2. Factores de Corrección Estacional
8. RESULTADOS DIRECTOS DEL CONTEO VEHICULAR
  - 8.1. Estación N°01
  - 8.2. Estación N°02
  - 8.3. Estación N° 03
9. PROYECCIÓN DEL TRÁFICO
  - 9.1. Tráfico Normal
  - 9.2. Tráfico Desviado
  - 9.3. Tráfico Generado
  - 9.4. Definición del Tráfico Generado
  - 9.5. Proyección del Tráfico
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
11. ANEXOS
  - 11.1. Panel fotográfico
  - 11.2. Formatos de llenado de conteo vehicular y encuestas origen destino
  - 11.3. Resumen del Volumen de Tráfico Promedio
  - 11.4. Plano de ubicación



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## 9.2. Estudio de topografía y geodesia

### 9.2.1. Cartografía

Se utilizará planos, cartas geográficas, documentación aerofotográfica existente, etc. La escala de los planos y de la fotografía aérea deberá permitir estudiar la zona de ubicación del proyecto y que sirva de base para los estudios de impacto ambiental, geología, hidrología, drenaje, obras de arte, etc.

El servicio Aerofotográfico Nacional (SAN), el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Ministerio de Agricultura han efectuado levantamientos fotogramétricos en la mayor parte del territorio nacional, existiendo hojas de la carta nacional a escalas 1:100,000, 1:25,000 y demás planos a escala 1:10,000. Se emplearán los Sistemas de Coordenadas WGS84 y UTM.

### 9.2.2. Topografía

Se realizan con equipos GPS submétricos (Sistema Base y ROVER GNSS, Receptor RTK GNSS) y/o Drone Equipado con RTK y sensor Lidar (con puntos de control terrestre en cada curva). Se definirá el área a levantar, sobre planos a escala 1/2000, teniendo en cuenta la longitud del proyecto, el ancho suficiente para poder efectuar variantes siendo el mínimo aceptable de 20 metros a cada lado del eje preliminar y 20 m al derecho de vía.

### 9.2.3. Levantamiento Topográfico

- El levantamiento topográfico general de la zona del proyecto referido a coordenadas topográficas UTM, documentado en planos a escala entre 1:200, 1:500 y 1:2000 con curvas de nivel a intervalos máximos de 5 m (dependiendo del tipo de topografía) y comprendiendo por lo menos en dirección Longitudinal (correspondiente al eje de la carretera)
- El levantamiento topográfico en puentes se realizará de acuerdo con el Manual de Puentes.
- Se presentará información topográfica de los cauces donde se producen erosión de riberas que afectan o puedan afectar a la vía.
- Se realizará un inventario de todas las obras de arte, alcantarillas, pontones, muros de contención, etc., indicando su ubicación, su diámetro o dimensiones, las cotas del fondo a la entrada y salida.
- Se ubicarán los Centros de concentración de habitantes, tales como mercados, escuelas, postas sanitarias, municipalidad, plaza mayor, ferias, etc., hasta 100 metros a cada lado del eje de la vía.
- Se presentarán secciones, perfiles y niveles en los cruces con otras vías, intersección de calles, canales, acequias y otros que tengan incidencia en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.

### 9.2.4. Levantamiento Topográfico Complementario

Se incluyen los levantamientos topográficos requeridos para el diseño de puentes, intersecciones viales, muros, obras de arte, áreas afectadas, áreas de fuentes de agua, depósitos de material excedente y canteras, entre otros que sean necesarios.

En los cauces de ríos, cursos de agua menores y huaycos, se efectuarán los levantamientos topográficos necesarios para diseñar las obras de drenaje y obras de arte complementarias, materializando poligonales auxiliares a lo largo del cauce.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se tomarán secciones, perfiles y niveles a detalle en los cruces con otras vías, intersección de calles, canales, acequias, alcantarillas, badenes, muros proyectados, variantes, puentes y otros que tengan incidencia en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes.

La extensión de las áreas y perímetros del levantamiento topográfico, para canteras y depósitos de material excedente (DME), deberán ser coordinadas con la UF GRCTPIP.

Para las áreas auxiliares como canteras, depósitos de material excedente (DME), etc., se deberá presentar lo siguiente:

- Informe descriptivo de la metodología de trabajo empleado.
- Planos de planta y perfil longitudinal del eje de referencia. En los planos deberá indicar las vías de acceso a las áreas auxiliares, referenciándolos al eje del proyecto.
- Plano de secciones transversales del eje de referencia.
- Datos técnicos tales como cuadros de área y volumen de corte y/o relleno), longitud, ancho y estado situacional de la vía de acceso, entre otros.
- Identificación y consentimiento del propietario del área auxiliar, en coordinación con el especialista Ambiental, el especialista de Suelos y Pavimentos, o algún otro especialista involucrado en el proyecto, según corresponda

#### **ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA Y GEODESIA**

*El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:*

##### **ÍNDICE**

1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
2. METODOLOGÍA
3. RED DE CONTROL HORIZONTAL
  - 3.1. TOPOGRAFÍA
    - 3.1.1. Levantamiento Topográfico
    - 3.1.2. Zonas de Trabajo y Duración
    - 3.1.3. Equipo de Ingeniería utilizado
  - 3.2. TRABAJOS DE CAMPO
    - 3.2.1. Levantamiento Topográfico
    - 3.2.2. Trabajos de Gabinete
  - 3.3. RED DE CONTROL TERRESTRE
    - 3.3.1. Puntos de Control Terrestre
  - 3.4. PROCESAMIENTO
  - 3.5. ANEXOS
    - 3.5.1. Panel Fotográfico
    - 3.5.2. Datos de los Puntos de Control Terrestre
    - 3.5.3. Reporte Típico de Post Proceso
    - 3.5.4. Resumen de Valores Obtenidos

#### **9.3. Estudio de Trazo y diseño geométrico**

- El Consultor deberá evaluar el trazo actual; y si es el caso de realizar variantes, deberá proponer trazos alternativos que den solución a la problemática existente. Estas modificaciones deben estar correctamente sustentadas por los Especialistas del plantel ofertado para realizar la Consultoría.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- El Consultor, estudiará y propondrá, los principales parámetros y elementos básicos para el diseño vial, previo a los trabajos de trazo de la vía, como son: vehículos de diseño, velocidad directriz, anchos de calzada, anchos de berma, radio mínimo, pendiente longitudinal máxima, distancia de visibilidad de parada y sobrepaso, y las secciones típicas de diseño preliminares, en concordancia con la clasificación de la vía, la demanda proyectada, el tipo de topografía, los suelos, el clima, etc., y según sea lo más conveniente de acuerdo al Manual de Diseño Geométrico (DG-2018).
- Deberá efectuar un análisis detallado sobre la velocidad de diseño que adoptará para la vía; deberá incluir, de ser el caso, la sectorización de la vía en tramos no menores de 3 km para aplicar velocidades de diseño variables. En las zonas urbanas que atraviese la vía, la velocidad de diseño será de acuerdo con el análisis de tráfico efectuado y se diseñarán reductores de velocidad.
- El proyecto requiere conseguir un alineamiento horizontal homogéneo, donde tangentes y curvas se sucedan armónicamente, evitando en lo posible la utilización de radios mínimos y pendientes máximas.
- El Consultor deberá considerar la solución en el cruce de otras vías, diseñando la intersección correspondiente.
- En los sectores donde se cruzan Centros poblados se utilizarán diseños apropiados a la naturaleza del poblado.
- El diseño tendrá en cuenta los niveles y límites de las edificaciones existentes. En caso de ser necesario expropiar viviendas o terrenos para que el camino y su vereda mantengan sus condiciones de diseño, el Consultor marcará estas propiedades en su plano de forma tal de individualizarlas perfectamente.
- El Consultor deberá proponer cambios en el eje de vía según sea necesario; determinado por los Especialistas ofertados para la Consultoría.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.

#### **ESTUDIO DE TRAZO Y DISEÑO GEOMÉTRICO**

*El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:*

##### **ÍNDICE**

1. GENERALIDADES
  - 1.1. CLASIFICACIÓN DE LA VÍA
  - 1.2. VELOCIDAD DIRECTRIZ
  - 1.3. DIRECCIÓN DE VÍA
    - 1.3.1. Dimensionamiento del Ancho Mínimo del Derecho de Vía
2. ALINEAMIENTO HORIZONTAL
  - 2.1. ALINEAMIENTO HORIZONTAL
  - 2.2. TRAMOS EN TANGENTE
  - 2.3. RADIOS DE CURVAS HORIZONTAL
    - 2.3.1. Radio Mínimo de Curva Horizontal
    - 2.3.2. Curvas de Vuelta
    - 2.3.3. Sobre Anchos de la Calzada en Curvas Horizontales



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3. ALINEAMIENTO VERTICAL
  - 3.1. PENDIENTES
    - 3.1.1. Pendientes Mínimas
    - 3.1.2. Pendientes Máximas
  - 3.2. CURVAS VERTICALES
4. SECCIÓN TRANSVERSAL
  - 4.1. DETALLES DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL
    - 4.1.1. Calzada
    - 4.1.2. Bermas
    - 4.1.3. Bombeo
    - 4.1.4. Plazoletas de Cruce
    - 4.1.5. Cunetas
5. PLANOS
  - 5.1. PLANO CLAVE
  - 5.2. PLANO DE UBICACIÓN
  - 5.3. PLANOS DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
  - 5.4. PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES

#### **9.4. Estudio Señalización y seguridad vial**

##### **9.4.1. Seguridad Vial**

- Deberá realizar el análisis de las características físicas de la vía proyectada, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial.
- Realizar el diagnóstico integrado, considerando los resultados del estudio de tráfico.
- Definir medidas para reducir y prevenir accidentes de tránsito.
- Se deberá tener en cuenta que la longitud de la barrera de seguridad será determinada de acuerdo la longitud mínima ensayada del sistema definido por el especialista de seguridad del Consultor, debiendo incluir las longitudes y cantidad de abatimiento, así como indicar las transiciones intermedias del sistema de contención.
- Los sectores que representen riesgo o inseguridad vial se proyectarán con la debida señalización, diseñando adicionalmente, según sea el caso, elementos de seguridad como sardineles, postes delineadores, barreras de seguridad vial, guardavías y/o muros y amortiguadores de impacto.
- Definir medidas de protección en los cruces de poblados, áreas de concentración poblacional (escuelas, hospitales, iglesias, mercados etc.) y señalización especial en la entrada/salida de áreas urbanas y poblados.
- El Consultor deberá establecer las normas y medidas de seguridad necesarias para disminuir los riesgos de accidentes de tránsito durante las obras.

##### **9.4.2. Señalización**

- El Consultor deberá efectuar el estudio y diseño de la señalización tanto vertical como horizontal de la vía, de acuerdo a la necesidad de la misma y en concordancia con el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente y sus modificatorias, teniendo en cuenta los resultados de los estudios de seguridad vial.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- El diseño de la señalización deberá ser compatible con el diseño geométrico de la vía, de manera que las señales contribuyan a la seguridad vial y tengan buena visibilidad, en concordancia con la velocidad del tránsito automotor.
- De ser necesario la proyección de señales no contempladas en el manual, ésta deberá ser previamente coordinado y autorizado por GRCTPIP.
- La ubicación de los postes de las señales tendrá en cuenta, además de lo indicado por el Manual, la previsión de no generar una zona de peligro como un obstáculo fijo al borde de la calzada.
- De acuerdo a los resultados de los estudios de seguridad vial en las zonas de alto riesgo de la carretera o donde se tengan registros de accidentes, deberá tener especial atención en el diseño de la señalización, proponiendo señales de mayor dimensión con colocación repetitiva a intervalos previos para los reductores de velocidad tipo "resalto", barreras de seguridad o guardavías, barandas, o del dispositivo diseñado.

Dicho estudio debe estar refrendado por el profesional especialista responsable y el Jefe de Proyecto, y teniendo en cuenta lo indicado en el Manual de Seguridad Vial (RD N° 05-2017-MTC/14).

#### **ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**

*El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:*

##### **ÍNDICE**

1. GENERALIDADES
2. DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN
  - 2.1. SEÑALES HORIZONTALES
    - 2.1.1. Definición
    - 2.1.2. Función
    - 2.1.3. Localización
  - 2.2. SEÑALES VERTICALES
    - 2.2.1. Definición
    - 2.2.2. Función
    - 2.2.3. Clasificación
    - 2.2.4. Colores
    - 2.2.5. Localización
    - 2.2.6. Altura
    - 2.2.7. Ángulo
    - 2.2.8. Postes de Soporte
3. SEGURIDAD VIAL
  - 3.1. GUARDAVÍAS
  - 3.2. POSTES DELINEADORES
  - 3.3. CAPTAFAROS



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 4. DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRÁNSITO

##### 4.1. SEÑAL PREVENTIVA

##### 4.2. SEÑALES REGLAMENTARIAS

##### 4.3. SEÑALES INFORMATIVAS

#### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6. PLANOS

### 9.5. Estudio de geología y geotecnia

- El inicio del estudio será luego de definido el eje y estacado del trazo final, con la participación y opinión del especialista en geología y geotecnia.
- El Consultor identificará los procesos de geodinámica externa de incidencia a la vía, evaluará la magnitud, geometría, causas, consecuencias, identificando los agentes desestabilizantes, con el consiguiente planteamiento de medidas u obras de solución, en cada caso.
- De encontrarse materiales arcillosos en los sectores donde se proyecten estructuras u obras de arte, se evaluará la inestabilidad de las arcillas por consolidación y expansión, formulándose las medidas correspondientes.
- Se desarrollará la geología regional de la vía y local del área de emplazamiento de la vía, describiendo por tramos, las características estratigráficas, geomorfológicas, litológicas, sedimentológicas, estructurales, etc., su emplazamiento e influencia respecto a la vía.
- Se establecerá la geometría (inclinación, altura) de los taludes de corte y relleno por sectores homogéneos, evaluando la necesidad de realizar el análisis de estabilidad de taludes.
- Se efectuará la Clasificación de Materiales a lo largo de toda la vía, según se encuentren tramos homogéneos, calificando y cuantificando porcentualmente la cantidad de material suelto, roca suelta y roca fija, según la variación de los materiales en posición horizontal, coherente con la geología y determinar la inclinación de los taludes de las secciones transversales, así como también los metros de los movimientos de tierra por concepto de explanaciones.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.

#### ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:

##### ÍNDICE

#### 1. INTRODUCCIÓN

##### 1.1. GENERALIDADES

##### 1.2. OBJETIVOS Y ALCANCES DEL ESTUDIO

##### 1.3. MARCO TEÓRICO NORMATIVO DEL ESTUDIO.

##### 1.4. UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD.

##### 1.5. CONTEXTO MORFO-CLIMÁTICO

##### 1.6. INFORMACIÓN GRÁFICA

#### 2. METODOLOGÍA DE ESTUDIO.

##### 2.1. FASE DE CAMPO.

##### 2.2. FASE DE LABORATORIO.

##### 2.3. FASE DE GABINETE.

##### 2.4. FASE DE REVISIÓN DE ESTUDIOS ANTERIORES.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3. ASPECTOS REGIONALES.

- 3.1. ESTRATIGRAFÍA DE LA REGIÓN CIRCUNDANTE AL PROYECTO.
- 3.2. ESTILO TECTÓNICO IMPERANTE
- 3.3. DEFORMACIONES APLICATIVAS Y DISYUNTIVAS
- 3.4. LINEAMIENTOS ESTRUCTURALES
- 3.5. INFORMACIÓN GRÁFICA

4. ASPECTOS LOCALES.

- 4.1. GEOLOGÍA
- 4.2. GEOLOGÍA ESTRUCTURAL
- 4.3. EVALUACIÓN GEOLÓGICO - GEOTÉCNICO DEL TRAMO
- 4.4. ASPECTOS GEODINÁMICOS
  - 4.4.1. Geodinámica Externa
  - 4.4.2. Evaluación del Riesgo
  - 4.4.3. Evaluación de la Geodinámica Externa del Tramo - Sectores Críticos.
  - 4.4.4. Geodinámica Endógena

5. CARACTERIZACIÓN DE LAS ROCAS

- 5.1. MACIZO ROCOSO
- 5.2. PROPIEDADES DEL MACIZO ROCOSO

6. CLASIFICACIÓN DE MATERIALES

7. SISMICIDAD Y RIESGO SÍSMICO

- 7.1. GENERALIDADES
- 7.2. ZONIFICACIÓN SÍSMICA
- 7.3. INTENSIDADES
- 7.4. ACELERACIÓN PICO DEL TERRENO
- 7.5. COEFICIENTE SÍSMICO

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9. ANEXOS

- 9.1. Panel de Fotografías.
- 9.2. Fichas de Evaluación de Campo de Fenómenos de Geodinámica Externa.
- 9.3. Evaluación de Quebradas Para Estructuras Proyectadas.
- 9.4. Planos Geológicos del Tramo

**9.6. Estudio de hidrología e hidráulica**

El estudio hidrológico e hidráulico tiene como objetivo el diseño del sistema de drenaje y sub drenaje de la infraestructura vial, diseño hidráulico de las obras de arte mayores y menores, así como el cálculo de los niveles de aguas y socavación, diseño de obras de protección, entre otros; sin ser limitativo y debe contener como mínimo lo siguiente:

- Revisión, análisis y presentación de un informe detallado de la documentación existente (informes, estudios, publicaciones, etc.) relacionado a la infraestructura vial, el cual debe contener además inventario y conclusiones.
- Presentar los registros históricos de las estaciones hidrometeorológicas analizadas (precipitación y/o caudales máximos); asimismo, presentar plano indicando las estaciones, poblados, ríos, quebradas, etc.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Presentar el inventario de obras de arte mayores y menores existentes a lo largo del trazo definitivo, señalar su ubicación (progresivas), tipo, material, dimensión hidráulica (luz y altura) describir el estado hidráulico actual de cada una de ellas y establecer los tratamientos necesarios, considerando su conservación, rehabilitación o reemplazo según corresponda.
- Deberá proporcionar el inventario de cursos de agua importantes (quebradas, ríos, etc.) indicando sus principales características existentes (ancho, niveles máximos, pendientes, tipo de flujo, régimen de caudal, etc.).
- El Consultor efectuará el análisis hidrológico, el cual deberá desarrollar como mínimo, elaboración de hidrogramas, análisis de frecuencias y pruebas de ajustes; presentará memoria de cálculo y conclusiones del análisis.
- Se determinará el período de retorno y el caudal de diseño para el dimensionamiento de las obras de drenaje consideradas; el período de retorno dependerá de la importancia de la estructura, consecuencias de su falla y análisis de riesgo en función a la vida útil de la obra.
- En los casos donde se produzcan erosión de ribera y que afecte la estabilidad de la infraestructura vial, deberán diseñarse las obras de protección más convenientes, como muros de enrocados, gaviones, etc.; debiendo establecer la ubicación, longitud, altura, nivel de desplante de la estructura seleccionada.
- Determinar los meses con precipitación pluvial alta, media y baja a lo largo de la infraestructura vial, aplicando una simulación estocástica de series de tiempo hidrológicas u otra metodología; a fin de plantear y programar una óptima ejecución de obra.
- El Consultor para cada informe, presentará toda la documentación en forma impresa y versión magnética.
- Proponer innovaciones tecnológicas para la solución y diseño de la infraestructura vial en lo que corresponde a esta especialidad.
- Criterios Generales a Nivel de Diseño:
  - Las obras de drenaje deberán ser diseñadas en compatibilidad con el régimen pluvial de la zona; evaluación y requerimiento de riegos, debiendo establecer la ubicación (progresivas), dimensiones hidráulicas (luz altura), tipos de revestimientos, pendientes, puntos de descargas, etc.
  - Las características geométricas de las cunetas laterales deberán diseñarse según criterios hidráulicos, de seguridad vial y DG-2018; así mismo, su longitud de captación no debe superar los 250 m., salvo justificaciones técnicas. Por otro lado, en las entregas a terreno natural se dotarán de aliviaderos con el objeto de proteger los taludes superior e inferior de la plataforma vial.
- El estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA

El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:

#### ÍNDICE

1. GENERALIDADES
  - 1.1. UBICACIÓN
  - 1.2. ALCANCE DE TRABAJO
2. OBJETIVOS
  - 2.1. OBJETIVO GENERAL
  - 2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO
3. ANTECEDENTES.
4. CARTOGRAFÍA.
5. HIDROGRAFÍA.
6. ESTUDIO DE CUENCAS.
7. PARÁMETROS GEOMORFOLÓGICOS
  - 7.1. ÁREA DE LA CUENCA.
  - 7.2. PERÍMETRO DE LA CUENCA.
  - 7.3. COEFICIENTE DE COMPACIDAD.
  - 7.4. FACTOR DE FORMA.
  - 7.5. PENDIENTE DEL CAUCE PRINCIPAL.
8. TIEMPO DE CONCENTRACIÓN.
9. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.
10. HISTOGRAMAS DE PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS
11. ANÁLISIS HIDROLÓGICO
  - 11.1. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA.
  - 11.2. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA GUMBEL O VALOR EXTREMO TIPO I.
  - 11.3. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA TIPO LOG NORMAL
  - 11.4. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA LOG PEARSON TIPO III
  - 11.5. DISTRIBUCIÓN PEARSON III (DISTRIBUCIÓN GAMMA).
  - 11.6. PRECIPITACIONES DE DISEÑO.
12. CAUDALES MÁXIMOS DE DISEÑO HIDROLÓGICO EVALUADO EN ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DE CURSOS DEFINIDOS.
  - 12.1. MÉTODO RACIONAL.
  - 12.2. INTENSIDADES DE LLUVIA: CURVA IDF.
  - 12.3. ANÁLISIS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE.
  - 12.4. COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA.
  - 12.5. CAUDALES MÁXIMOS DE DISEÑO.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 13. RECONOCIMIENTO DE CAMPO

- 13.1. INVENTARIO DE CURSOS DEFINIDOS.
- 13.2. INVENTARIO DE PUNTOS CRÍTICOS.
- 13.3. EROSIÓN DE RIBERA.
- 13.4. HUAICOS.
- 13.5. FILTRACIONES.

### 14. ESTRUCTURAS PROYECTADAS

- 14.1. ESTRUCTURAS PROYECTADAS EN CURSOS DEFINIDOS.
- 14.2. ALCANTARILLAS DE ALIVIO Y CUNETAS PROYECTADAS.
- 14.3. SECCIÓN HIDRÁULICA EN ALCANTARILLAS DE DESFOGUE.
- 14.4. SECCIÓN HIDRÁULICA DE CUNETAS
- 14.5. SECCIÓN HIDRÁULICA DE BADENES
- 14.6. SECCIÓN HIDRÁULICA PONTONES
- 14.7. SECCIÓN HIDRÁULICA DE ZANJAS DE DRENAJE E INTERCEPCIÓN.

### 15. CONCLUSIONES

- 15.1. CONCLUSIONES DE ESTRUCTURAS PROYECTADAS EN CURSOS DEFINIDOS.
- 15.2. CONCLUSIONES DE ALCANTARILLA DE DESFOGUE PUEDE SER DE TUBO CORRUGADO TMC 36", 48" Y OTROS
- 15.3. CONCLUSIONES DE PUNTOS CRÍTICOS.
- 15.4. CONCLUSIONES DE CUNETAS.

### 16. ANEXOS

- 16.1. Panel Fotográfico.
- 16.2. Reporte Meteorológico de la estación existente en la zona del estudio emitido por SENAMHI, se adjuntarán los certificados originales emitidos por la institución.
- 16.3. Plano de los parámetros geomorfológicos de cuencas referidos al área del proyecto.
- 16.4. Plano del sistema de drenaje vial y de las obras de protección de erosiones e inundaciones

## 9.7. Estudio de suelos, pavimentos, canteras, depósitos de material excedente y fuentes de agua

### 9.7.1. Estudio de suelos

Los trabajos a efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físicas - mecánicas del terreno natural y la estructura de la subrasante sobre la cual se apoyará el pavimento:

- El Consultor deberá establecer el Perfil Estratigráfico de la vía (Horizontal 1:10000 y Vertical 1:12.5).
- El Consultor para definir el Perfil Estratigráfico deberá efectuar prospecciones de estudio. El distanciamiento de las prospecciones no debe ser mayor de 1,000 m; en caso de existir diferenciación en las características de los estratos entre calicatas contiguas se hará una calicata adicional entre ambas. La profundidad de estudio será como mínimo de 1.50 m debajo de la línea de subrasante proyectada, para lo cual se deberá efectuar una adecuada programación a fin cumplir con este requerimiento.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Los ensayos de Mecánica de Suelos a efectuarse a las muestras de cada estrato encontrado en cada prospección se desarrollarán de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales para Vías del MTC (EM-2016) y serán:
  - Análisis Granulométrico por tamizado
  - Humedad Natural
  - Límites de Atterberg
    - Límite Líquido
    - Límite Plástico
    - Índice de Plasticidad
  - Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO
  - Proctor modificado
  - CBR
  - Corte Directo
- Las excavaciones de calicatas obligatoriamente se harán a cada 1000.0m del eje total de la carretera, así mismo se realizarán calicatas adicionales en cada punto de proyección de obras de arte como alcantarillas y por cada estribo de los puentes a proyectarse.
- El Consultor además de los Certificados de ensayos debe presentar cuadros resúmenes de los resultados de ensayos, en donde se indique: número de calicata, progresiva, muestra, profundidad del estrato, porcentajes de material retenido en las mallas N° 04, N° 10, N° 100 y N° 200, constantes físicas (límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad), humedad natural, clasificación SUCS y AASHTO, Proctor modificado (máxima densidad seca y óptimo contenido de humedad) y CBR (al 95% y 100% de la M.D.S.).
- El Consultor elaborará el Perfil Estratigráfico de la vía, en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio y representará en forma gráfica, los tipos de suelos y características físico – mecánicas, espesor de los estratos, nivel freático y demás observaciones que considere el Consultor. Evaluará el Perfil Estratigráfico y de acuerdo con las características físicas – mecánicas determinará sectores críticos y sectores de características homogéneas).
- El Consultor debe presentar cuadros comparativos con el consolidado de las propiedades analizadas de todos los materiales que conforma el perfil de la vía para definir o descartar los mejoramientos de suelos (humedad, contracción, compresibilidad, materia orgánica, tipo de sección etc.).
- Dentro de la memoria descriptiva del estudio de suelos el Consultor desarrollará el capítulo de Mejoramiento de Suelos, en el cual se analizarán y aplicarán criterios y teorías vigentes para establecer los mejoramientos de suelos y en base a ellos definirá o descartará la necesidad de estos estableciendo para cada sector la extensión longitud, ancho y profundidad respectiva. Donde corresponda, se incluirá como parte del análisis el caso de mejoramientos en zonas de ampliación de la vía para lo cual se tendrá en cuenta el tipo de material en los cortes.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### ESTUDIO DE SUELOS

El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:

#### ÍNDICE

1. GENERALIDADES
  - 1.1. OBJETIVO
  - 1.2. TRAMOS DEL ÁREA EN ESTUDIO
  - 1.3. ACCESO AL ÁREA DEL ESTUDIO
  - 1.4. CLIMA
  - 1.5. ALTITUD DE LA ZONA DE ESTUDIO
  - 1.6. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN
2. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA
  - 2.1. EXCAVACIÓN DE CALICATAS Y MUESTREO
3. ENSAYOS DE CAMPO Y LABORATORIO
  - 3.1. GENERALIDADES
    - 3.1.1 Descripción de los Ensayos por Realizar
    - 3.1.2 Sustento Técnico Para la Ejecución de los Ensayos CBR
    - 3.1.3 Corte Directo
  - 3.2. RESUMEN DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO
4. PERFIL ESTRATIGRÁFICO
  - 4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS SUELOS
  - 4.2. ESTRATIGRAFÍA DE LOS SUELOS
5. ZONIFICACIÓN DE SUELOS
  - 5.1. DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS PARA ZONIFICACIÓN DE SUELOS
    - 5.1.1. Perfil Estratigráfico
    - 5.1.2. Capacidad de Soporte (CBR)
    - 5.1.3. Corte Directo
  - 5.2. ZONIFICACIÓN DE SUELOS
6. ESTIMACIÓN DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE LA VÍA PARA OBRAS DE ARTE MENORES
  - 6.1. CAPACIDAD ADMISIBLE DE LA VÍA EN GENERAL
7. PROBLEMAS ESPECIALES DE LA CIMENTACIÓN
  - 7.1. ATAQUE QUÍMICO POR SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS AL CONCRETO DE CIMENTACIONES
  - 7.2. SUELOS EXPANSIVOS
  - 7.3. LICUEFACCIÓN DE SUELOS
  - 7.4. SUELOS COLAPSABLES
  - 7.5. SUELOS ORGÁNICOS Y SECTORES DE BAJA CAPACIDAD DE SOPORTE
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
  - 8.1. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS
  - 8.2. RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## 9. ANEXOS

### 9.1. ANEXO 1: REGISTRO DE EXPLORACIÓN

#### 9.1.1. Eje de la Vía Proyectada

### 9.2. ANEXO 2: PANEL FOTOGRÁFICO DEL TRABAJOS DE CAMPO

#### 9.2.1. Excavación de Calicatas en el Eje de Vía Proyectada

### 9.3. ANEXO 3: ENSAYOS DE LABORATORIO

#### 9.3.1. Eje de Vía Proyectada

##### 9.3.1.1. Análisis Granulométrico

##### 9.3.1.2. Límites de Consistencia

##### 9.3.1.3. Contenido de Humedad

##### 9.3.1.4. Corte Directo

##### 9.3.1.5. CBR (Incluye PROCTOR MODIFICADO)

##### 9.3.1.6. Análisis Químico (SST, CL, SO<sub>4</sub>, PH)

### 9.4. ANEXO 4: RESUMEN DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

### 9.5. ANEXO 5: TABLAS

### 9.6. ANEXO 6: GRÁFICOS

### 9.7. ANEXO 7: NORMA TÉCNICA PERUANA -NTP 339.159:2001 (revisada el 2015)

### 9.8. ANEXO 8: PLANOS

#### 9.8.1. Plano de Ubicación de Exploración de Campo

#### 9.8.2. Plano de Perfil Estratigráfico

### 9.9. ANEXO 9: VARIOS

#### 9.9.1. Certificados de Calibración de Equipos.

## 9.7.2. Estudio de canteras y depósito de material excedente

Los trabajos por efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los agregados procedentes de las canteras para determinar su calidad y usos en los diferentes requerimientos de obra; para lo cual como mínimo:

1. El Consultor localizará bancos de materiales que serán estudiados y analizados para determinar su empleo en las distintas capas estructurales del pavimento (subbase granular, base asfáltica, carpeta asfáltica, tratamiento superficial, etc.), áreas de préstamo de material para conformar los rellenos, así como agregados pétreos para la elaboración de concretos hidráulicos.
2. Con el fin de determinar los estratos a explotar, utilización, rendimientos y potencia de las canteras, el Consultor realizará exploraciones (mínimo 03 prospecciones por cada área menor o igual a una hectárea) por medio de perforaciones, sondeos, calicatas y/o trincheras; a profundidades no menores de la profundidad máxima de explotación. Las prospecciones serán ubicadas de tal forma que cubra toda el área de explotación recomendada. La ubicación de las calicatas deberá ser detallada en el plano de levantamiento topográfico de la cantera
3. Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de cantera; se efectuarán de acuerdo con el Manual de Ensayos de Materiales para Vía del MTC (EM-2016) y complementariamente con las



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

normas y especificaciones AASHTO, ASTM y NTP. De acuerdo con el uso propuesto serán:

**a. Ensayos Estándar:**

- Análisis Granulométrico por tamizado.
- Humedad Natural.
- Límites de Atterberg.
- Material que pasa la Malla N° 40.
- Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO.

**b. Ensayos Especiales:**

- Material que pasa la Malla N°200.
  - Proctor Modificado.
  - California Bearing Ratio (CBR).
  - Porcentaje de Partículas Chatas y Alargadas.
  - Porcentaje de Partículas con una y dos Caras de Fractura (relación es de 1/3: espesor/longitud).
  - Porcentaje de Absorción (Agregado Grueso y Fino).
  - Límites de Atterberg (Material que pasa la Malla N° 200).
  - Equivalente de Arena.
  - Abrasión.
  - Durabilidad (Agregado Grueso y Fino).
  - Adherencia entre el Agregado y Bitumen (agregado grueso y fino).
  - Sales Solubles Totales.
  - Contenido de Sulfatos y Cloruros.
  - Impurezas Orgánicas.
  - Pesos Volumétricos (suelto y compactado, agregado grueso y fino).
  - Pesos Específicos (suelto y compactado, agregado grueso y fino).
4. El Consultor recomendará los tipos de Planta para la producción de agregados, para los diferentes usos granulométricos, señalará los requerimientos de rendimientos de producción.
  5. Se seleccionarán únicamente las canteras más cercanas a la obra y que con los correspondientes ensayos de laboratorio se demuestre que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para el proyecto y que cumplan con la totalidad de requerimientos establecidos por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Vías (RD N° 22-2013-MTC/14) de acuerdo con el uso propuesto.
  6. El Consultor evaluará los requerimientos de los accesos a las canteras, considerando las necesidades de construirlos o mejorarlos, señalará también si los accesos se encuentran en propiedad de terceros.
  7. El Consultor presentará los diseños de mezclas de concreto con resistencias de  $f'c=140, 175, 210$  y  $280 \text{ Kg/cm}^2$ , de corresponder, según los diseños planteados de los estudios básicos.
  8. El Consultor además de los Certificados de ensayos debe presentar por cada cantera un cuadro resumen en donde consigne la totalidad de los resultados de los ensayos efectuados (con la debida identificación: cantera, calicata, muestra, nombre del ensayo, resultados, etc.).
  9. La Memoria Descriptiva debe establecer información correspondiente a: ubicación del banco de materiales y depósito



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de material excedente, accesibilidad al mismo, tipo de fuente de materiales, descripción de los agregados, usos, tratamiento, tipo y periodo de explotación, propietario y demás información que considere pertinente el Consultor; así como los paneles fotográficos correspondientes de la totalidad de canteras y depósitos de material excedente.

10. Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.

#### **ESTUDIO DE CANTERAS Y DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE**

*El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:*

##### **ÍNDICE**

1. GENERALIDADES
  - 1.1. OBJETIVO
  - 1.2. TRAMOS DEL ÁREA DE ESTUDIO
  - 1.3. UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO
  - 1.4. ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO
  - 1.5. CLIMA
  - 1.6. ALTITUD DE LA ZONA
  - 1.7. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN OBJETIVO
2. METODOLOGÍA
3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO
  - 3.1. RECONOCIMIENTO DEL TERRENO Y EXPLORACIÓN
  - 3.2. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO
4. ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 4.1. PLANIFICACIÓN DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 4.2. DEFINICIÓN DE LAS MUESTRAS REPRESENTATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 4.3. RELACIÓN DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 4.4. RESULTADO DE ENSAYOS DE LABORATORIO
5. TRABAJOS DE GABINETE
  - 5.1. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE CANTERAS
  - 5.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS CANTERAS
  - 5.3. PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE
  - 5.4. DIAGRAMA LINEAL DE CANTERAS
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
  - 6.1. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE CANTERAS
  - 6.2. RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE CANTERAS
7. ANEXOS
  - 7.1. ANEXO 1: REGISTRO DE EXPLORACIÓN
  - 7.2. ANEXO 2: PANEL FOTOGRÁFICO DE TRABAJOS DE CAMPO
  - 7.3. ANEXO 3: ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 7.4. ANEXO 4: RESUMEN DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO.
  - 7.5. DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO
  - 7.6. ANEXO 5: PLANOS
    - 7.6.1. Plano de Canteras y DME
    - 7.6.2. Diagrama Lineal de Canteras





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 9.7.3. Estudio de fuentes de agua

El estudio de Fuentes de Agua es con la finalidad de localizar puntos de agua a fin de determinar su utilización en obra, para la elaboración del concreto de cemento portland, así como para la mezcla y compactación de las capas de relleno, afirmado y subbase granular.

- 1) Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- 2) Por cada fuente de agua es elaborará las pruebas fisicoquímicas de la calidad de agua, cuyos certificados serán emitidos por laboratorios reconocidos y serán adjuntados en original al estudio de preinversión.

#### ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA

El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:

##### ÍNDICE

1. GENERALIDADES
  - 1.1. OBJETIVO
  - 1.2. TRAMOS DEL ÁREA DE ESTUDIO
  - 1.3. UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO
  - 1.4. ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO
  - 1.5. CLIMA
  - 1.6. ALTITUD DE LA ZONA
  - 1.7. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN OBJETIVO
2. INVESTIGACIÓN DE CAMPO
  - 2.1. RECONOCIMIENTO DEL TERRENO Y EXPLORACIÓN
3. ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 3.1. GENERALIDADES
  - 3.2. ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 3.3. PLANIFICACIÓN DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 3.4. RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 3.5. ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO
4. TRABAJOS DE GABINETE
  - 4.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS FUENTES DE AGUA
  - 4.2. PLANO DE UBICACIÓN DE FUENTES DE AGUA
5. DIAGRAMA LINEAL DE FUENTES DE AGUA
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
  - 6.1. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA
  - 6.2. RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA
7. ANEXOS
  - 7.1. ANEXO 1: PANEL FOTOGRÁFICO DE TRABAJOS DE CAMPO
  - 7.2. ANEXO 2: ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 7.3. ANEXO 3: RESUMEN DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO
  - 7.4. ANEXOS 4: PLANOS
    - 7.4.1. Plano de Ubicación de Fuentes de Agua
    - 7.4.2. Diagrama Lineal de Fuentes de Agua





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 9.7.4. Diseño de pavimentos

El Consultor estudiará y analizará diferentes alternativas de estructuración del pavimento; en función de la capacidad de soporte de la subrasante, del tráfico previsto, de las condiciones ambientales del área (clima, altitud, precipitaciones, etc.), de los materiales naturales disponibles en la zona, de las alternativas de mantenimiento vial, etc.

- El Consultor debe analizar el comportamiento de los suelos y el estudio de tráfico para determinar la sectorización del tramo, determinando para ello los diseños del pavimento para cada sector.
- En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos de diseño estructural del pavimento, el Consultor desarrollará la metodología AASHTO versión 1993, o alguna que se encuentre contemplada en la normatividad vigente del MTC.
- Si ha de presentarse zonas de mala calidad en la subrasante, el proyectista considerará el uso de tecnología (estabilización mecánica, estabilizadores químicos de suelos, geomallas, otros afines) para la adecuada estabilización del material de rasante, siempre y cuando esta sea económicamente rentable.
- En la memoria del estudio, se incluirá la memoria de cálculo del diseño del pavimento con los sustentos de todos los parámetros utilizados. Así como también presentará la versión digital para su evaluación.
- El Consultor deberá establecer para el tipo de superficie de rodadura, las políticas de mantenimiento periódico y rutinario.

Dicho estudio debe estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.

#### **DISEÑO DE PAVIMENTOS**

*El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:*

##### **ÍNDICE**

1. GENERALIDADES
  - 1.1. OBJETIVO
  - 1.2. TRAMOS DEL ÁREA DE ESTUDIO
  - 1.3. UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO
  - 1.4. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN OBJETIVO
2. EVALUACIÓN GENERAL DE LA VÍA
  - 2.1. GENERALIDADES
  - 2.2. EVALUACIÓN DE PAVIMENTOS
  - 2.3. SISTEMAS DE DRENAJE
  - 2.4. SUELOS INESTABLES Y/O DE BAJA CAPACIDAD DE SOPORTE Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
3. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
  - 3.1. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN PARA LA PAVIMENTACIÓN
  - 3.2. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN DE SECTORES CRÍTICOS DE SUB RASANTE



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

4. DISEÑO DEL PAVIMENTO
  - 4.1. PERIODO DE DISEÑO
  - 4.2. MÉTODO DE DISEÑO
  - 4.3. PARÁMETROS DE DISEÑO
  - 4.4. DETALLE DEL CÁLCULO DE ESPESORES
  - 4.5. SUSTENTO DE REQUERIMIENTO DE SUB-BASE GRANULAR NIVELANTE PARA APOYO DE AFIRMADO
  - 4.6. RESUMEN DE ESPESORES CALCULADOS
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL DISEÑO DE PAVIMENTOS
  - 5.1. CONCLUSIONES DEL DISEÑO DE PAVIMENTOS
  - 5.2. RECOMENDACIONES DEL DISEÑO DE PAVIMENTOS

#### 9.8. Estudio de estructuras y obras de arte

- Considerar todos los diferentes tipos de puentes, badenes, muros, alcantarillas y cabezales de alcantarillas, secciones tipo marco, etc., sin estar limitados por el material de que estén conformados.
- Efectuar el Inventario y Evaluación de cada una de las Estructuras existentes corroborando y/o complementando la información indicada en el estudio existente, dicho inventario debe constar de:
  - Ubicaciones (progresivas).
  - Condiciones actuales (a nivel de los elementos principales y en general de la estructura, las limitaciones de estructuras provisionales, ancho de calzada, sobrecarga de diseño, capacidad hidráulica, etc.).
  - Características Generales (dimensiones, capacidad de carga, etc.).
  - Vistas Fotográficas.
  - Proponer y detallar en base a la Evaluación, Trabajos de: Mantenimiento, Rehabilitación, Reforzamiento, Reemplazo (estructuras en mala condición) y Construcción (estructuras no consideradas actualmente).
- Para las estructuras nuevas, proponer la estructura necesaria teniendo en consideración los estudios básicos respecto a la capacidad de carga resistente del terreno, nivel de desplante, niveles de aguas máximas, mínimas, socavación, disponibilidad de materiales, equipos en la zona de trabajo y el aspecto económico.
- El diseño típico de todas las estructuras a nivel de predimensionamiento de los principales elementos estructurales, debe considerar lo establecido en la normatividad vigente para los aspectos particulares propios de nuestro país, de acuerdo con el material que se determine como apropiado y las condiciones sísmicas de la zona.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### **ESTUDIO DE ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE**

*El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:*

##### **ÍNDICE**

1. GENERALIDADES
2. EVALUACIÓN ESTRUCTURAL DE OBRAS DE ARTE EXISTENTES
3. PLANTEAMIENTO DE SOLUCIONES
  - 3.1. BADENES
  - 3.2. PUENTES
  - 3.3. ALCANTARILLAS
  - 3.4. CUNETAS
  - 3.5. MUROS
4. OBRAS DE ARTE CONSIDERADAS – MEMORIA DE CÁLCULO
  - 4.1. ALCANTARILLAS
  - 4.2. PUENTES
  - 4.3. BADENES
  - 4.4. CUNETAS
  - 4.5. MUROS
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
6. PLANOS (PLANTA, SECCIONES TRANSVERSALES Y DETALLES)

#### **9.9. Estudio de Gestión de Riesgos**

El estudio de Evaluación de Riesgo de Desastres originados por fenómenos naturales (EVAR), se desarrolla en el marco de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y normas conexas y complementarias.

La Evaluación del Riesgo frente a desastres (EVAR) se realizará conforme a los formatos y estructuras de informe del CENEPRED: "Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales", vigente. El informe de Evaluación de Riesgos deberá ser elaborado por un especialista que se encuentre acreditado y registrado en el Sistema Integrado de Evaluadores de Riesgo del CENEPRED. El evaluador de riesgo deberá priorizar el evento de mayor afectación y recurrencia en el área de estudio y las inmediaciones de la vía en estudio, en base a datos históricos, reporte de emergencias, entre otros, analizando siempre la integralidad de la problemática que confluyen en la zona de estudio. Dentro del informe de evaluación de riesgos, en el ítem de antecedentes o características generales, se debe describir los peligros naturales o inducidos por la acción humana en el área de estudio y concluirlo sustentando la priorización del peligro. De igual manera se deberá evaluar el área por peligro sísmico.

El informe de Gestión de Riesgos de la Planificación de Riesgos en la Ejecución de Obras se realizará, según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### **ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS**

*El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:*

##### **ÍNDICE**

1. ASPECTOS GENERALES
2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO
3. DETERMINACIÓN DEL PELIGRO
4. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD
5. CÁLCULO DE RIESGO
6. CONTROL DEL RIESGO
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
8. ANEXOS

#### **9.10. Estudio Socioeconómico**

- Establecer claramente los objetivos del estudio socioeconómico y definir el alcance de la investigación. Determinar qué aspectos sociales y económicos se van a analizar y qué poblaciones o áreas geográficas serán objeto de estudio.
- Definir los indicadores socioeconómicos que serán utilizados para medir y analizar los aspectos de interés en el estudio. Estos pueden incluir indicadores demográficos, económicos, de calidad de vida, acceso a servicios, entre otros.
- Recolectar datos primarios y secundarios relevantes para el estudio. Los datos primarios se refieren a la información recopilada directamente a través de encuestas, entrevistas u otras herramientas de recolección de datos. Los datos secundarios son aquellos que ya han sido recopilados por otras fuentes, como informes gubernamentales, estadísticas, estudios previos, etc.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### **ESTUDIO DE SOCIOECONÓMICO**

El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:

##### **ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN
2. GENERALIDADES
3. UBICACIÓN DEL ESTUDIO
4. OBJETIVOS DEL ESTUDIO
5. ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA
6. SITUACIÓN ACTUAL
7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
  - 7.1. Detalles técnicos del proyecto de construcción de carreteras interurbanas.
  - 7.2. Ruta propuesta y características físicas.
  - 7.3. Infraestructuras adicionales (puentes, túneles, etc.).
8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO
  - 8.1. Impacto demográfico: análisis de la población afectada y beneficiada.
  - 8.2. Impacto económico: análisis de los costos y beneficios económicos del proyecto.
  - 8.3. Evaluación de la generación de empleo directo e indirecto.
  - 8.4. Análisis de la accesibilidad y conectividad mejoradas
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
10. ANEXOS

#### **9.11. Evaluación de Impacto Ambiental**

El Consultor deberá realizar la evaluación técnica a través de la cual el Senace establecerá la categoría del presente proyecto de inversión según la certificación ambiental que requiera en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, en función a los potenciales impactos ambientales que generen.

El Consultor deberá presentar la solicitud de clasificación ambiental al Senace.

El contenido mínimo a presentar de la Evaluación Preliminar deberá estar basado en el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

En el caso de proyecto de inversión de Categoría II (EIA-sd) y Categoría III (EIA-d), debe incluirse la propuesta de términos de referencia para el Estudio de Impacto Ambiental.

Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### **ESTUDIO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR (EVAP)**

El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:

##### **ÍNDICE**

1. DATOS GENERALES DEL TITULAR Y DE LA ENTIDAD AUTORIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE LA EVALUACIÓN PRELIMINAR
  - 1.1. NOMBRE DEL PROPONENTE (PERSONA NATURAL O JURÍDICA) Y SU RAZÓN SOCIAL
  - 1.2. TITULAR O REPRESENTANTE LEGAL
  - 1.3. ENTIDAD AUTORIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE LA EVALUACIÓN PRELIMINAR
    - 1.3.1. PERSONA NATURAL
    - 1.3.2. PERSONA JURÍDICA
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
  - 2.1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO
  - 2.2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO
    - 2.2.1. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS
    - 2.2.2. VÍAS DE ACCESO
    - 2.2.3. MATERIAS PRIMAS E INSUMOS
    - 2.2.4. PROCESOS
    - 2.2.5. PRODUCTOS ELABORADOS
    - 2.2.6. SERVICIOS
    - 2.2.7. PERSONAL
    - 2.2.8. EFLUENTES Y/O RESIDUOS LÍQUIDOS
    - 2.2.9. RESIDUOS SÓLIDOS
    - 2.2.10. MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS
    - 2.2.11. EMISIONES ATMOSFÉRICAS
    - 2.2.12. GENERACIÓN DE RUIDO
    - 2.2.13. GENERACIÓN DE VIBRACIONES
    - 2.2.14. GENERACIÓN DE RADIACIONES
    - 2.2.15. OTROS TIPOS DE RESIDUOS
3. ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIÓTICO, SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO
4. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
5. DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES
6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES
7. PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL
8. PLAN DE CONTINGENCIAS
9. PLAN DE CIERRE O ABANDONO
10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
11. PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN

#### **9.12. Metrados, costos y presupuestos**

Los metrados y análisis de precios unitarios se corresponderán estrechamente y estarán compatibilizados entre sí, lo cual deberá reflejarse en el presupuesto. El criterio general para desarrollar cada uno de los aspectos, será bajo el concepto de Precios Unitarios.

Los metrados se efectuarán considerando las partidas de obra a ejecutarse, la unidad de medida, los diseños propuestos indicados en los planos de



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

planta y de perfil longitudinal, secciones transversales, cortes longitudinales, diseños y detalles constructivos específicos. La definición de partidas de obra y el cálculo de los metrados deben ser precisos y estar dentro de un rango razonable respecto a los metrados reales de obra.

Los análisis de precios unitarios se efectuarán para cada partida del proyecto, considerando la composición de la mano de obra, equipo, materiales y rendimiento de equipo y mano de obra correspondientes. Los análisis se efectuarán detallados tanto para los costos directos e indirectos (gastos generales fijos, variables, utilidad, etc.).

Las partidas que forman parte de los Presupuestos tendrán como base las recomendaciones y soluciones formuladas por cada especialista y estarán sujetas a:

- Diseño Geométrico (DG-2018-RD N° 03-2018 MTC/14)
- Ensayos de Materiales para Carreteras (D.S. N° 18-2016-MTC/14)
- Túneles, Muros y Obras Complementarias (RD N° 36-2016-MTC/14)
- Puentes (RD N° 19-2018-MTC/14)
- Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (RD N° 22-2013-MTC/14).

Aprobadas por el MTC. Complementariamente se utilizarán las normas y especificaciones AASHTO y ASTM, Instituto de Asfalto ACI, NTP.

Los Presupuestos de obra de la alternativa, deberá ser calculado basado en los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos y el IGV que corresponda. El Presupuesto deberá ser elaborado usando el programa S10.

Cronograma de ejecución de obra, de desembolsos de utilización de equipos y materiales: Se elaborará empleando el método PERT-CPM y el software MS Project, para dicha elaboración se deberá tomar en cuenta la totalidad de las partidas que intervienen en el presupuesto, identificando claramente las actividades o partidas que se hallen en la ruta crítica del proyecto, además se presentará también un diagrama de barras para cada una de las tareas y etapas del proyecto. El Consultor deberá dejar claramente establecido, que el cronograma es aplicable para las condiciones climáticas de la zona. Asimismo, presentará un programa de utilización de equipos y materiales por mes, concordado con el cronograma PERT-CPM.

Se elaborará un cronograma de desembolsos, teniendo en cuenta el plazo y el adelanto que se otorga al inicio de las obras. El Cronograma Valorizado de Obra e insumos y debe estar relacionado con el cronograma de ejecución de Obra y deberá ser elaborado usando el software MS Project.

#### **METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTO**

*El contenido mínimo a considerar en el informe es el siguiente:*

##### **➤ METRADOS**

*Los metrados deberán contener*

- Metrados de Obras Preliminares
- Metrados de Explanaciones
- Metrados de Pavimentos
- Metrados de Transporte Pagado
- Metrados de Obras de Arte y de Drenaje
- Metrados de Señalización y Seguridad Vial
- Metrados de Obras Especiales, Protección Ambiental, Estabilidad de Taludes, Conformación de Botaderos, Canteras o Fuentes de Materiales.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

➤ **CÁLCULOS**

- Cálculo de Flete
- Cálculo de distancia media para transporte de agua, agregados, subbase y base
- Cálculo de distancia media para transporte de mezcla asfáltica y/o concreto hidráulico.
- Cálculo de distancia media para transporte de material excedente

➤ **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIO, CRONOGRAMAS Y PRESUPUESTO DE OBRA**

- Consideraciones generales de costos. Bases para el cálculo de precios unitarios. Análisis de Costos Unitarios.
- Cotización de Insumos (mínimo 3)
- Análisis del costo indirecto por partida, diferenciando los costos fijos y variables. Relación de precios y cantidades de recursos requeridos
- Resumen de componentes del costo y precios unitarios por partidas. Presupuesto de Obra

➤ **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- Cronograma de Ejecución de Obra (PERT-CPM)
- Cronograma de Requerimiento de Insumos
- Cronograma de Desembolsos

**9.13. Formatos de campo**

Se realizará el llenado de los FORMATO DE CAMPO del APÉNDICE 01 del Instructivo de la Ficha Técnica Estándar para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión en Carreteras Interurbanas; aprobada y difundida por la RESOLUCION MINISTERIAL N°936-2023-MTC/01 de fecha 25 de Julio del 2023.

FORMATO N°1 – DATOS GENERALES

FORMATO N°2 – TOPOGRAFÍA

FORMATO N°3A – REGISTRO DE EXCAVACIÓN DE CALICATAS

FORMATO N°3B – DAÑOS EN LA SUPERFICIE DE RODADURA

FORMATO N°4 – CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

FORMATO N°5A – OBRAS DE ARTE

FORMATO N°5B – OBRAS DE DRENAJE

FORMATO N°6 – SEÑALIZACIÓN

FORMATO N°7 – PUNTOS CRÍTICOS

**5.4. Plan de trabajo**

El plan de trabajo deberá contener un cronograma de actividades, donde se definan los alcances del servicio, organización, los recursos materiales y humanos involucrados, dentro de un cronograma coherente de tiempos, actividades, instrumentos e indicadores, que integren la consultoría.

**5.5. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas**

- Ley N° 31953, Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, modificado por el Decreto Legislativo N° 1432.
- Decreto Legislativo N° 1432, que modifica el Decreto Legislativo N° 1252.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01.
- Resolución Ministerial N°936-2023-MTC/01 de fecha 25 de Julio del 2023, aprueba el Instructivo de la ficha técnica Estándar para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión en Carreteras Interurbanas
- TUO Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su reglamento Decreto Supremo N° 344- 2018-EF y sus modificaciones vigentes.
- Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018, aprobado mediante Resolución Directoral N°03-2018-MTC/14.
- Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos, aprobado mediante Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14.
- Manual de Carreteras: Hidrología, Hidráulica y Drenaje, aprobado mediante Resolución Directoral N° 20-2011-MTC/14.
- Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, aprobado mediante Resolución Directoral N° 16-2016-MTC/14.
- Manual de Puentes, aprobado mediante Resolución Directoral N° 019-2018-MTC/14.
- Manual de Seguridad Vial, aprobado mediante Resolución Directoral N° 05-2017-MTC/14.
- Manual de Carreteras: Túneles, Muros y Obras Complementarias, aprobado mediante Resolución Directoral N° 036-2016-MTC/14.
- Manual de Ensayos de Materiales, aprobado mediante Resolución Directoral N° 018-2016-MTC/14.
- Manual de Inventarios Viales, aprobado mediante Resolución Directoral N°09-2014-MTC/14.
- Reglamento de la Ley N° 27446 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- Decreto Legislativo N° 1078, Modificatoria de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

#### 5.6. Impacto ambiental

En la evaluación de impacto ambiental, se realizará un análisis de los elementos del ambiente y las acciones del proyecto, los primeros susceptibles de ser afectados y los otros capaces de generar impactos. Se tendrá en consideración criterios para garantizar la sostenibilidad ambiental, procurando evitar impactos ambientales negativos. La evaluación preliminar deberá basarse en el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

#### 5.7. Seguros

El consultor es el responsable de la seguridad y salud de su personal, por lo que tendrá que tomar las medidas necesarias para evitar los incidentes y accidentes tanto en campo como en gabinete que pongan en riesgo la integridad de su personal; de ser necesario, todo el personal tendrá que contar con un seguro de salud y/o contra accidentes y/o de vida.

#### 5.8. Prestaciones accesorias

##### 5.8.1. Mantenimiento preventivo

No aplica.

##### 5.8.2. Soporte técnico

No aplica.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 5.8.3. Capacitación y entrenamiento

No aplica.

## 5.9. Lugar y plazo de prestación del servicio

### 5.9.1. Lugar

El servicio será prestado a través de actividades de campo y actividades de gabinete. Las actividades campo se realizan en los lugares de ubicación de cada vía en estudio y las actividades de gabinete se realizarán en las instalaciones del Consultor.

La vía en estudio se encuentra ubicada en las provincias de Virú, Julcán y Otuzco y se desarrolla en altitudes desde los 162 m.s.n.m. hasta aproximadamente los 3,380 m.s.n.m.

Departamento: La Libertad

Provincias: Virú, Julcán y Otuzco

Distritos:

- Virú
- Carabamba
- Mache

El recorrido o ruta de la carretera departamental LI-119 abarca los siguientes sectores:

- Emp. PE-3N (Viru)
- Tomaval
- Mayasgo
- Carabamba
- Mache
- Campo Bello
- Emp. LI-120 (Julcán)

Longitud estimada por tipo de superficie de la carretera departamental LI-119:

SUPERFICIE DE RODADURA		
TIPO	Km.	%
Asfaltado	3.978	4.50
Afirmado	84.422	95.50
Sin Afirmar	0.000	0.00
Trocha	0.000	0.00
Pav. Básico	0.000	0.00
Pav. Rígido	0.000	0.00
<b>Longitud estimada</b>	<b>88.400</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Mapa Inventario Vial del MTC – 2017



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

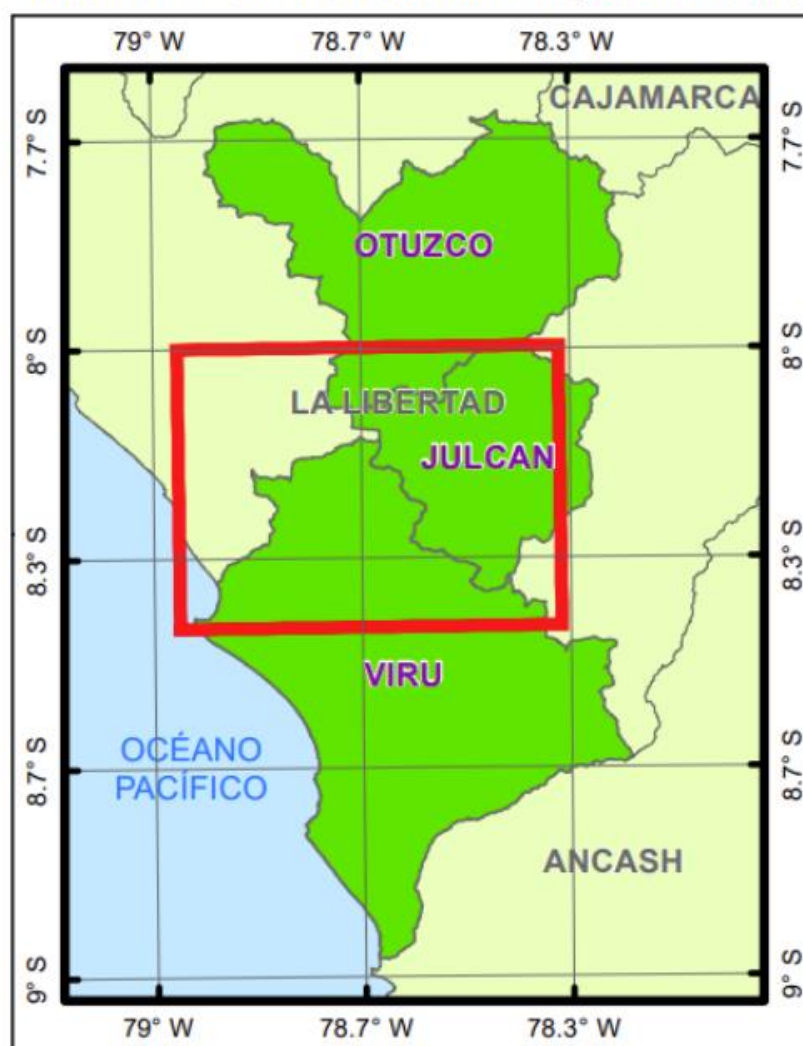
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Longitud estimada por provincia de la carretera departamental LI-119:

LONGITUD POR PROVINCIA			
Prov.	Tipo Sup.	Km.	%
Julcán	Existente	27.094	30.65
Otuzco	Existente	10.181	11.52
Virú	Existente	51.125	57.83

Fuente: Mapa Inventario Vial del MTC – 2017

MAPA DE UBICACIÓN DE LAS PROVINCIAS DE VIRÚ, JULCÁN Y OTUZCO

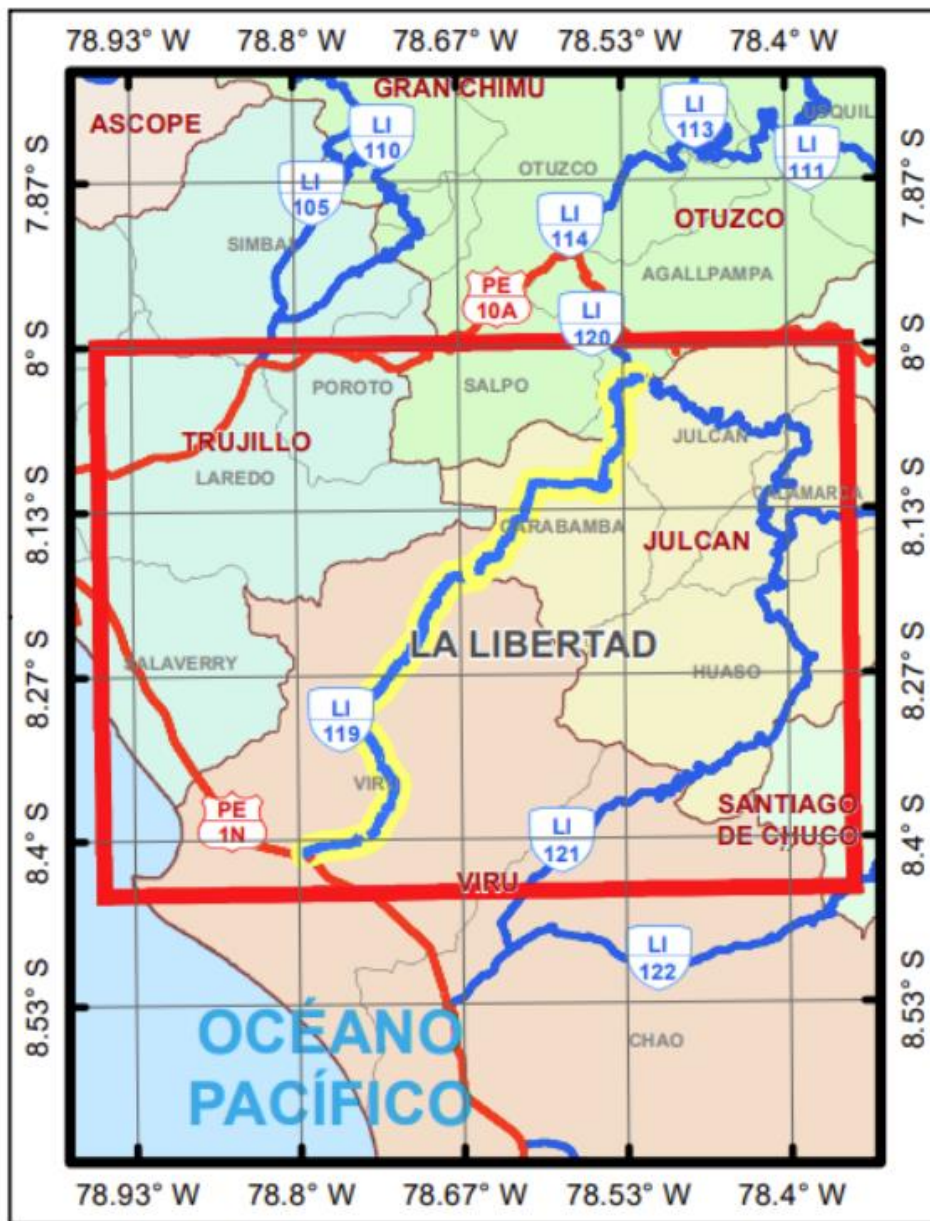


Fuente: Mapa Inventario Vial del MTC – 2017



*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

### MAPA DE UBICACIÓN DE LA CARRETERA DEPARTAMENTAL LI-119



**Fuente: Mapa Inventario Vial del MTC – 2017**





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 5.9.2. Plazo

El plazo para la ejecución no deberá exceder de los ciento cincuenta (150) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato:

Productos	Plazo de entrega
Producto 1 (Plan de Trabajo)	Hasta los <b>10</b> días calendario, contados a partir del día siguiente de firmado el contrato y/o notificada la orden de servicio (de ser el caso).
Producto 2 (Informe N°01)	Hasta los <b>50</b> días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobado el <b>Producto 1</b> .
Producto 3 (Informe N°02)	Hasta los <b>60</b> días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobado el <b>Producto 2</b> .
Producto 4 (Informe Final)	Hasta los <b>30</b> días calendario, contados a partir del día siguiente de ser aprobado el <b>Producto 3</b> .

- En este plazo NO incluye el período de revisión del informe presentado, ni la revisión de la subsanación de observaciones de los informes que presente el proveedor.
- El levantamiento de observaciones por parte del proveedor tendrá un plazo máximo de 7 días calendarios.

NOTA IMPORTANTE: Se considerará como no recibido si la información presentada está incompleta en referencia a los TDR del servicio. El incumplimiento de los plazos establecidos para la prestación del servicio (presentación de Informes) dará lugar a la aplicación de penalidades y multas de acuerdo al Art 162° Penalidad por mora en la ejecución de la prestación y Art 163° Otras Penalidades del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado.

Los informes del producto 01, producto 02, producto 03 y producto 04 se presentarán en tres (03) ejemplares originales, impresos en papel bond A4, foliados, sellados y firmados por el Jefe de Proyecto en cada página y en archivadores independientes, además se presentarán en archivo digital (Memoria externa/USB), que contenga el informe respectivo, con todos los textos, cálculos, planos, y datos desarrollados en el estudio, y procesados en Word, Excel, AutoCAD Civil 3D o Istram, Pdf y otros aplicativos para Windows 10 o superior. En el caso del Producto 4, adicionalmente incluir el escaneado del estudio de Pre-inversión final debidamente foliado, sellado y firmado, además de las fotos del panel fotográfico.

La documentación generada por cada producto se deberá presentar en la oficina de mesa de partes del Gobierno Regional La Libertad bajo la modalidad física ubicado en Av. España N° 1800, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad.

#### 5.10. Resultados esperados

##### PRODUCTO 1: PLAN DE TRABAJO

Con la finalidad de cumplir con las metas del proyecto dentro del plazo previsto, EL CONSULTOR en base a los presentes Términos de Referencia, presentará hasta los diez (10) días calendarios de iniciado el servicio, el **PLAN DE TRABAJO** a la UF GRCTPIP del Gobierno Regional La Libertad y que contendrá lo siguiente:

- Un diagrama de barras mostrando las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Programa de asignación de recursos del personal para el desarrollo del servicio, que debe comprender el programa de cada personal profesional (Jefe de Proyecto y Especialistas), señalando el desarrollo de sus actividades de campo y gabinete por





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

separado, indicándose fecha de inicio y término de cada actividad, subactividad, tarea, subtarea, etc., las que deben estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los Términos de Referencia.

- Programación calendarizada de los recursos a ser utilizados en la prestación de los servicios.
- La programación se efectuará en base a días calendario e indicará claramente el tiempo de duración de cada tarea dentro del plazo establecido (utilizando MS-PROJECT).
- Descripción general del Proyecto.
- Relación de todo el Personal Profesional Responsable
- Dirección de la oficina y demás instalaciones, indicando número del teléfono fijo de la oficina, número de celular del jefe de Proyecto y su correo electrónico.
- Relación de camionetas 4x4 destinadas a los trabajos de campo.
- Relación de Equipos Topográficos que se utilizarán en el tramo.
- Relación de equipos de laboratorio que se destinarán para realizar los ensayos de mecánica de suelos y lugar donde se ubicarán, el cual deberá estar adecuadamente instalado para la ejecución de los ensayos.

#### **PRODUCTO 2: INFORME N° 1 – INGENIERÍA DEL PROYECTO**

El INFORME de Avance N°01, se presentará hasta los cincuenta (50) días calendario contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del Producto 1 y deberá contener la siguiente información:

- i. **Estudio de Tráfico**
  - Culminado al 100%.
- ii. **Estudio de Geodesia y Topografía**
  - Control Horizontal (Poligonal de Apoyo) y Vertical, levantamiento topográfico al 100%.
- iii. **Estudio de Trazo y Diseño Vial**
  - Diseño de Planta y Perfil de la alternativa del Perfil, secciones Transversales, Avance al 50%.
- iv. **Estudio de Suelos, Pavimentos, Canteras y Fuentes de Agua**
  - **Canteras y Fuentes de Agua**
    - Etapa de Campo avance 100%.
    - Etapa de laboratorio 100%.
    - Etapa de gabinete 50%.
  - **Suelos:**
    - Etapa de Campo avance 100%.
    - Etapa de laboratorio 100%.
    - Etapa de gabinete 50%.
- v. **Estudio de Hidrología e Hidráulica**
  - Análisis y revisión de estudios anteriores, información técnica disponible; presentar conclusiones de estos, con relevancia a los aspectos de drenaje.
  - Presentar el inventario de estaciones meteorológicas y selección de la información a emplear (precipitación, descargas máximas, cartográficas, etc.).
  - Inspección preliminar de campo en la zona de emplazamiento de puentes, pontones y badenes.
  - Estudio de cuenca, presentar el inventario de cursos de agua importantes (quebradas, ríos, etc.).
  - Avance de los estudios hidrológicos: análisis estadísticos de información, determinación de caudales.
  - Informe de los estudios de campo.
  - Inventario de las obras de drenaje existentes.
  - Culminado al 100%.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

vi. **Estudio de Geología y Geotecnia**

- Recopilación y Análisis de los Estudios Geológicos, Geotécnicos existentes en el área de influencia de la vía; inventarios, estudios básicos, etc.
- Presentación del Informe Geológico Regional de la carretera (avance al 80%).
- Presentación del informe Geológico Geotécnico local de la carretera (avance 50%).

vii. **Estudio de Gestión de Riesgos**

- La información debe estar contemplada a un 100% de acuerdo como se encuentra establecido en los TDR del estudio, numeral 9.9 del ítem 5.3. Procedimiento de las Características y condiciones del servicio a contratar del PI.

viii. **Evaluación de Impacto Ambiental**

- De acuerdo con lo establecido en el numeral 9.11 del ítem 5.3. Procedimiento de las Características y condiciones del servicio a contratar del PI, Avance al 100%.

ix. **Formatos de Campo**

- Culminados al 100%.

**PRODUCTO 3: INFORME N° 2 – INGENIERÍA DEL PROYECTO (BORRADOR DEL INFORME FINAL)**

El Informe de Avance N° 02, el cual se constituye como un Borrador del Informe Final, se presentará hasta los sesenta (60) días calendario contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del Producto 2, deberá contener la siguiente información:

i. **Estudio de Geodesia, Topografía, Trazo y Diseño Geométrico**

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| - Georreferenciación                  | Culminado al 100% |
| - Levantamiento Topográfico           | Culminado al 100% |
| - Diseño Geométrico (Planta y Perfil) | Culminado al 100% |
| - Secciones Transversales             | Culminado al 100% |
| - Delimitación del Derecho de Vía     | Culminado al 100% |

ii. **Estudio de Geología y Geotecnia**

- La información debe estar contemplada a un 100% de acuerdo como se encuentra establecido en los TDR del estudio, numeral 9.5 del ítem 5.3. Procedimiento de las Características y condiciones del servicio a contratar del PI.

iii. **Estudio de Señalización y Seguridad Vial**

- Cumplimiento del numeral 9.4 del ítem 5.3. Procedimiento de las Características y condiciones del servicio a contratar del PI. Avance al 100%.

iv. **Estudio de Estructuras y Obras de Arte**

- Descripción de la alternativa propuesta para cada tipo de estructura.
- Memoria Descriptiva de las Estructuras propuestas.
- Diseño típico de todas las estructuras – planos.
- Relación y detalles típicos de los trabajos de Reemplazo y Construcción propuestos (culminado).
- Cumplimiento del numeral 9.8 del ítem 5.3. Procedimiento de las Características y condiciones del servicio a contratar del PI. Avance al 100%.

v. **Estudio de Suelos, Pavimentos, Canteras y Fuentes de Agua**

- La información debe estar contemplada a un 100% de acuerdo como se encuentra establecido en los TDR del estudio, numeral 9.7 del ítem 5.3. Procedimiento de las Características y condiciones del servicio a contratar del PI.

vi. **Estudio Socioeconómico**

- La información debe estar contemplada a un 100% de acuerdo como se encuentra establecido en los TDR del estudio, numeral 9.10 del ítem 5.3.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Procedimiento de las Características y condiciones del servicio a contratar del PI.

vii. **Metrados, Costos y Presupuestos**

- Base de cálculo
- Metrados al 100%
- Análisis de Costos Directos e Indirectos; Presupuesto de Obra al 100%
- Cronograma de Ejecución de Obra.
- Cronograma PERT-CPM de la obra.

**PRODUCTO 4: INFORME N° 3 – INFORME FINAL**

Se presentará hasta los treinta (30) días contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del Producto 3, así mismo EL CONSULTOR deberá alcanzar en un disco compacto CD o USB los archivos electrónicos que componen el Estudio en formatos editables, y escaneado total con las firmas respectivas.

**ESTUDIO A NIVEL DE PERFIL:**

1. RESUMEN EJECUTIVO
2. ASPECTOS GENERALES
3. IDENTIFICACIÓN
4. FORMULACIÓN
5. EVALUACIÓN
6. CONCLUSIONES
7. RECOMENDACIONES
8. ANEXOS
9. ESTUDIOS BÁSICOS
  - 9.1. Estudio de Tráfico
  - 9.2. Estudio de Topografía y Geodesia
  - 9.3. Estudio de Trazo y Diseño Vial
  - 9.4. Estudio de Señalización y Seguridad Vial
  - 9.5. Estudio de Geología y Geotecnia
  - 9.6. Estudio de Hidrología e Hidráulica
  - 9.7. Estudio de Suelos, Pavimentos, Canteras, Depósito de Material Excedente y Fuentes de Agua
  - 9.8. Estudio de Estructuras y Obras de Arte
  - 9.9. Estudio de Gestión de Riesgos
  - 9.10. Estudio Socioeconómico
  - 9.11. Evaluación de Impacto Ambiental
  - 9.12. Metrados, costos y presupuestos
    - o Presupuesto de Obra
    - o Metrados por partidas
    - o Análisis de costos unitarios
    - o Relación de insumos (Mano de obra, materiales y equipos)
    - o Relación de Equipo Mínimo
    - o Cronograma de ejecución de obra (PERT-CPM)
    - o Cronograma de Avance de Obra Valorizado
    - o Cronograma de Desembolsos
  - 9.13. Formatos de Campo

El Consultor, a través del Jefe de Proyecto, deberá realizar una exposición de cada producto entregado (al siguiente día hábil), ante la UF GRCTPIP del Gobierno Regional La Libertad mediante una presentación en Power Point en la sala de reunión de la UF GRCTPIP, ubicado Calle Venezuela N°220 – Urb. El Recreo, previa coordinación con el formulador-evaluador y/o equipo de trabajo asignado. Se deberá contar con la asistencia de todos los Especialistas que participaron en la elaboración de los productos entregados. Luego, se procederá a elaborar un acta, la cual será firmada por todas las personas asistentes a la presentación.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**Los planos y dibujos en cada informe deberán presentarse de la siguiente manera:**

- Dibujados a través del software AutoCAD Civil 3D o Istram (Versión 2024 para Windows).
- Se deberá adjuntar en un CD o una Memoria USB de la capacidad que sea necesaria: los formatos nativos como son los del Levantamiento topográfico (Excel de puntos y/o Base de datos del levantamiento topográfico realizado y/o fotometría y/o ortofotos, etc.; Archivos .DWG formato Civil 3D y si se trabajó con Istram presentar los formatos LandXML y IFC 4X3 (SUPERFICIE, EJES, RASANTES, PERALTES Y SECCIONES) Y FORMATOS ISA NATIVOS DE ISTRAM.
- Los planos serán impresos en Formato DIN – A2, A1 o A0, firmados por los profesionales responsables, se empleará exclusivamente el membrete que suministrará la MDC y se presentarán doblados en tamaño A4 insertos en una mica plastificada.

**Para Documentar la información deberá utilizarse:**

- Textos en general, formulados a través del software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 10).
- Cuadros y cálculos en Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 10).
- Cronograma de Ejecución en software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 10).
- Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPM (Critical Path Method o Método de la Ruta Crítica), formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 10).
- Planos y Dibujos en AutoCAD Civil 3D o Istram (Versión 2024 para Windows).
- Videos en disco compacto en formato MPG o VCD; compatible con el Reproductor de Windows Media.

**Las fotografías deberán presentarse de la siguiente manera:**

- Formato Jumbo (10x15cm).
- Impresión a color de alta resolución, acabado Mate.
- Indicación de fecha y ubicación, e incluirán leyenda explicativa
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color.

**Las Fuentes Tipográficas por utilizarse serán**

- En la redacción de los textos se empleará fuente "Arial". El tamaño de letra para los Títulos Generales será de 12 puntos, para los Subtítulos de 10 puntos, y para los Textos de 9 puntos.
- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.

#### **6. Condiciones de los Consorciados**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- 1) El número máximo de consorciados es de dos (02) Integrantes.
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 40%.
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%.

#### **7. Requisitos y recursos del proveedor**

##### **7.1. Requisitos del proveedor**

- Persona natural o jurídica.
- Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores.
- No deberá estar impedido ni inhabilitado de contratar con el Estado.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Ficha RUC – Habido y habilitado en la actividad económica concerniente a la materia de contratación.
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (02) VECES EL VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes: Formulación y/o Elaboración de estudios de Pre-inversión de proyectos de: Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación (o la combinación de estos términos) de carreteras y/o vías nacionales y/o departamentales.

**Acreditación:**

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

**7.2. Recursos a ser provistos por el proveedor**

**7.2.1. Equipamiento**

**A. Equipamiento estratégico**

- ✓ 03 Equipos de cómputo (PC o Laptop i7), antigüedad máxima 2020 hacia adelante.
- ✓ 01 Impresora multifuncional, antigüedad máxima 2020 hacia adelante.
- ✓ 01 Camioneta pick up 4x4, antigüedad máxima 2020 hacia adelante.
- ✓ 02 Estación Total, antigüedad máxima 2020 hacia adelante.

**Nota:**

- Se precisa que el documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido debe ser firmado por el propietario o posesionario del equipo, no siendo válida una declaración jurada.
- El servicio de las camionetas debe incluir operación (conductor, implementos de seguridad, combustible, seguros, etc.).
- Las características de los equipos topográficos deben permitir cumplir con los requerimientos establecidos en el numeral 9.2 del ítem 5.3. Procedimiento de las Características y condiciones del servicio a contratar del PI.

**Acreditación:**

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

**B. Otro equipamiento adicional no estratégico**

Todo el equipamiento adicional no estratégico considerado necesario para la correcta elaboración del estudio de pre inversión.



**GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD**

**GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA**

**UNIDAD  
FORMULADORA**

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

### 7.2.2. Personal

#### A. Personal clave

##### i. Actividades

PERSONAL CLAVE				
N°	Cargo	Profesión	Cant.	Actividades
1	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representar a la Empresa Consultora (Firma) en todos los asuntos técnicos que competan a la elaboración del estudio de pre inversión.</li> <li>- Coordinar, conducir el desarrollo de todas las actividades para la elaboración del estudio de pre inversión. Así como la gestión de los documentos relacionados a la emisión de opinión y aprobación de la propuesta técnica ante las instituciones competentes.</li> <li>- Participar activamente en los talleres programados con los involucrados coordinando la participación de los mismos.</li> <li>- Firmar todos los documentos que se generen en el estudio, siendo responsable del contenido técnico.</li> <li>- Coordinar con el equipo técnico en el cumplimiento de metas.</li> <li>- Asesorar en el planteamiento técnico de las alternativas.</li> <li>- Realizar los planteamientos técnicos requeridos para la elaboración del presupuesto.</li> <li>- Revisar y monitorear de todo el planteamiento técnico del proyecto en las diversas especialidades.</li> <li>- Organizar la entrega de los informes parciales y el final, y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias correspondientes.</li> <li>- Integrar los insumos dados por cada especialista del equipo, velando por la consistencia del estudio.</li> </ul>
2	Especialista en Formulación de Proyectos	Ingeniero Civil y/o Ing. Economista o Economista titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación del problema, causas y efectos, diagnóstico del área de influencia, análisis de medios fundamentales y determinación de alternativas de solución.</li> <li>- Determinación del horizonte de evaluación, análisis de la oferta y la demanda, análisis de costos de inversión, análisis de costos de operación y mantenimiento.</li> <li>- Determinación de costos sociales, evaluación social, Análisis de Sensibilidad y sostenibilidad.</li> <li>- Elaboración del Plan de Capacitación para el Fortalecimiento de las Organizaciones de Usuarios en coordinación con el jefe del Proyecto.</li> <li>- Coordinación permanentemente con el jefe del Proyecto.</li> <li>- Visará y sellará las páginas que correspondan en el estudio a nivel de perfil.</li> </ul>
3	Especialista en Topografía, Trazo y diseño geométrico	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Elaboración de los Estudios de Topografía, Geodesia y Diseño Geométrico.



**GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD**

**GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA**

**UNIDAD  
FORMULADORA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

4	Especialista en Hidrología, Hidráulica y Drenaje	Ingeniero Civil y/o Ing. Hidráulico y/o Ing. Agrícola titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de los Estudios de Hidrología e Hidráulica.</li> <li>- Determinar el grado de concentración y el tipo de sedimentos que transportan (por suspensión, saltación y/o arrastre), en el tiempo, de los cursos de agua de la zona del proyecto, a tenerse en cuenta para el diseño de las obras proyectadas en el estudio.</li> <li>- Elaboración de los diseños hidráulicos.</li> <li>- Coordinación permanente con el Jefe del Proyecto y el Especialista en Topografía, Trazo y diseño geométrico.</li> <li>- Realizar la identificación y evaluación del tipo y nivel de daños y/o pérdidas probables que podrían afectar a la inversión del proyecto.</li> <li>- Visar y sellar todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.</li> <li>- Entregable: Estudio de Hidrología e Hidráulica.</li> </ul>
5	Especialista en Geología, Geotecnia, Mecánica de Suelos y Pavimentos	Ingeniero Civil o Ing. Geólogo titulado, colegiado y habilitado.	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del Estudio de Geología y Geotecnia.</li> <li>- Entregable: Estudio Geológico y Geotécnico.</li> <li>- Realizar el reconocimiento y evaluación de campo de los lugares donde se construirán las obras proyectadas y validar canteras de materiales para su empleo en el desarrollo del proyecto.</li> <li>- Realizar investigaciones necesarias para conocer las características de las formaciones existentes a lo largo de la vía y estructuras proyectadas, así como la información técnica que servirá de base para los cálculos y diseños.</li> <li>- Responsable de describir las características geológicas y geomorfológicas a nivel regional de las unidades, formaciones y depósitos existentes, dentro de las cuales se ubica el ámbito del proyecto.</li> <li>- Coordinar con el Jefe del Proyecto, para la prestación de los servicios de laboratorio.</li> <li>- Elaborar los estudios de suelos, canteras, depósitos de material excedente y fuentes de agua.</li> <li>- Realizar diseño del pavimento.</li> <li>- Visar y sellar las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.</li> </ul>
6	Especialista en Estructuras y Obras de Arte	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del Estudio de Estructuras y Obras de Arte.</li> </ul>
7	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar las Planillas de metrados, los Análisis de Costos Unitarios, los Presupuestos y Cronogramas correspondientes al planteamiento de la alternativa seleccionada.</li> <li>- Coordinar con el Jefe del Proyecto y el Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural.</li> <li>- Visar y sellar las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.</li> </ul>
8	Especialista Ambiental	Ing. Civil y/o Ing. Ambiental titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar la información para la Evaluación Ambiental Preliminar – EVAP del proyecto (de acuerdo con las normas del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)).</li> <li>- Realizar el planteamiento de medidas para el control ambiental, mitigación y costos, las cuales deberán ser incluidas en las estimaciones de costos de las diversas alternativas.</li> <li>- Evaluar y proponer que los servicios e infraestructura sean implementados con sistemas de manejo de residuos sólidos y líquidos.</li> <li>- Obtener la clasificación del Proyecto de Inversión.</li> <li>- Coordinar estrechamente con los especialistas técnicos.</li> </ul>





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

PROFESIONALES DE APOYO				
N°	CARGO	PROFESION	N°	FUNCIONES
1	Especialista en Señalización Vial y Seguridad Vial	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	- Elaboración del Estudio de Señalización y Seguridad Vial.
2	Especialista en Tráfico	Ingeniero Civil y/o Ing. De Transportes titulado, colegiado y habilitado	01	- Elaboración del Estudio de Tráfico
3	Especialista en Evaluación de Riesgo	Ingeniero Civil y/o Ing. Ambiental y/o Ing. Industrial y/o Arquitecto titulado, colegiado y habilitado	01	- Elaboración del Estudio de Gestión de Riesgos.
4	Especialista en Afectaciones Prediales	Ing. Civil y/o Arquitecto titulado, colegiado y habilitado	01	- Elaboración de la Identificación y evaluación de afectaciones prediales. - Coordinación con los involucrados y beneficiarios del proyecto, así como realizar el seguimiento para el pronunciamiento de la autoridad competente y posterior obtención de los compromisos de sostenimiento del proyecto. - Evaluar la zona de influencia del proyecto e identificar y anticipar futuros conflictos sociales entre las comunidades beneficiarias que se pronostican como consecuencia de la implementación del proyecto; - Coordinar con el Jefe del Proyecto; - Visar y sellar las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.
5	Especialista Social	Lic. en Sociología y/o Economista y/o Antropólogo titulado, colegiado y habilitado	01	- Elaboración del estudio socioeconómico del PI. - Identificación de los grupos sociales e involucrados, entidades involucradas con el proyecto. - Coordinará permanentemente con el Jefe del Proyecto; - Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

## ii. Perfil

PERSONAL CLAVE				
N°	Cargo	Profesión	Cant.	Actividades
1	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de diez (10) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de cinco (05) años realizando labores como Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio y/o Proyectista y/o Jefe de Supervisión en la elaboración de Estudios de pre inversión y/o





**GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD**

**GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA**

**UNIDAD  
FORMULADORA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

				definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Gestión Pública (mínimo 40 horas). - Costos y Presupuestos (mínimo 40 horas) - Infraestructura Vial (mínimo 40 horas)
2	Especialista en Formulación de Proyectos	Ingeniero Civil y/o Ing. Economista o Economista titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de dos (02) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de un (01) año como Especialista y/o responsable y/o formulador y/o evaluador y/o coordinador en/de la evaluación económica y/o socioeconómica, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Formulación y Evaluación de Proyectos (mínimo 40 horas).
3	Especialista en Topografía, Trazo y diseño geométrico	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista en la elaboración de estudios de topografía, trazo y diseño geométrico, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Topografía y/o Diseño Geométrico (mínimo 40 horas).
4	Especialista en Hidrología, Hidráulica y Drenaje	Ingeniero Civil y/o Ing. Hidráulico y/o Ing. Agrícola titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista y/o evaluador y/o inspector y/o coordinador de proyectos y/o proyectista en la elaboración de estudios de hidrología y/o hidráulica, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Diseño de obras hidráulicas y/o Hidrología y/o Drenaje vial (mínimo 40 horas).
5	Especialista en Geología, Geotecnia, Mecánica de Suelos y Pavimentos	Ingeniero Civil o Ing. Geólogo titulado, colegiado y habilitado.	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista y/o evaluador y/o inspector y/o coordinador de proyectos y/o proyectista en la elaboración de estudios de geología y/o geotecnia y/o mecánica de suelos y/o pavimentos, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Geología y/o Geotecnia y/o Diseño de pavimentos y/o mecánica de suelos (mínimo 40 horas).
6	Especialista en Estructuras y Obras de Arte	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista y/o responsable en la elaboración de estudios de estructuras y/o obras de arte, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Diseño estructural y/o diseño de obras de arte (mínimo 40 horas).



**GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD**

**GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA**

**UNIDAD  
FORMULADORA**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

7	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista en la elaboración de metrados, costos y presupuestos, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Costos y Presupuestos y/o Programación de obras (mínimo 40 horas).
8	Especialista Ambiental	Ing. Civil y/o Ing. Ambiental titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista en la elaboración de estudios de impacto ambiental, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Impacto ambiental y/o Gestión Ambiental (mínimo 40 horas).

PROFESIONALES DE APOYO				
N°	CARGO	PROFESION	N°	FUNCIONES
1	Especialista en Señalización Vial y Seguridad Vial	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista y/o evaluador y/o inspector y/o coordinador de proyectos y/o proyectista en la elaboración de estudios de Señalización y Seguridad Vial, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura.
2	Especialista en Tráfico	Ingeniero Civil y/o Ing. De Transportes titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista y/o evaluador y/o inspector y/o coordinador de proyectos y/o proyectista en la elaboración de estudios de Tráfico, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura.
3	Especialista en Evaluación de Riesgo	Ingeniero Civil y/o Ing. Ambiental y/o Ing. Industrial y/o Arquitecto titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de cinco (05) estudios o informes de Evaluación de Riesgos (EVAR) para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. Acreditado como Evaluador de Riesgos, con copia simple emitida por el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo del CENEPRED.
4	Especialista en Afectaciones Prediales	Ing. Civil y/o Arquitecto titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de dos (02) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de un (01) año como Especialista y/o evaluador y/o inspector y/o coordinador de proyectos y/o proyectista en la elaboración de estudios de afectaciones prediales - PACRI, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5	Especialista Social	Lic. en Sociología y/o Economista y/o Antropólogo titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de dos (02) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de un (01) año como Especialista y/o evaluador y/o inspector y/o coordinador de proyectos y/o proyectista en la elaboración de estudios Sociales y/o Socioeconómicos, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura.
---	---------------------	--	----	---

**Nota 1:**

Se precisa que "Infraestructura Vial Pavimentada" se refiere a carreteras cuya superficie de rodadura puede estar conformada por dos tipos de mezcla: flexible bituminosa (carpeta asfáltica, tratamiento superficial) o rígida (concreto Portland).

No será válida la infraestructura vial no pavimentada o de bajo volumen de tránsito, tampoco serán válidos los estudios de mantenimiento, ni los estudios de conservación por niveles de servicio

**Acreditación – Formación académica del personal clave**

El GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>.

En caso el GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

**Acreditación – Experiencia del personal clave**

La experiencia se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

**Acreditación – Capacitación del personal clave**

Se acreditarán con copia simple de CONSIGNAR CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA. Solo se considerarán los cursos debidamente acreditados con una antigüedad no mayor de 5 años.

**Nota 2:**

La Formación Académica y Perfil de los Profesionales de apoyo, será presentada para la suscripción del Contrato.

**B. Otro personal**

Todo el personal adicional considerado para las brigadas de recopilación de información, necesario para la correcta elaboración de los estudios básicos como:

- Técnico de suelos





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Topógrafo
- Técnico dibujante CAD y SIG
- Asistente de metrados
- Jefe de Brigada de conteos
- Personal de conteo de tráfico
- Personal de encuestas de origen destino
- Personal de logística y guardiana

## 8. Otras consideraciones para la ejecución de la prestación

### 8.1. Otras obligaciones

#### 8.1.1. Otras obligaciones del consultor

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan al proveedor conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes al servicio estipulado en el presente término de referencia, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- Informar oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto del servicio.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto del servicio.
- Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación del servicio.
- Garantizar que su participación, así como de los equipos garanticen la buena y oportuna ejecución del servicio.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos establecidos en el presente término de referencia, así como de los servicios ahí señalados.
- Asumir la responsabilidad, total y exclusiva, por la calidad del servicio que preste.
- Será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por el documento técnico elaborado, el cual servirá de sustento para la formulación y evaluación de proyectos de inversión.
- El consultor y/o proveedor es el responsable directo y absoluto de las actividades a realizar debiendo responder por el servicio brindado.
- El proveedor deberá presentarse con su profesional clave para la sustentación de su informe único como máximo hasta el tercer (03) día de haberlo presentado.
- No debe utilizar personal de la Entidad para el desarrollo parcial o total de la Consultoría, causal que originará la resolución del contrato.

El proveedor que asume la responsabilidad del servicio se compromete a asistir a las reuniones que soliciten los evaluadores del entregable.

#### 8.1.2. Recursos y facilidades a ser provistas por la entidad

- Suscribir y/o correr Traslado de los documentos que resulten necesarios para el cumplimiento de los estudios en los plazos establecidos.
- Revisión oportuna y coordinación sobre observaciones u otros, que faciliten el cumplimiento oportuno del compromiso contractual.

#### 8.1.3. Otras obligaciones de la Entidad

Realizar el correcto seguimiento y monitoreo de la elaboración de la Consultoría, a fin de que se cuente con un correcto estudio final y dentro de los plazos previstos.

Además, la Entidad está obligada a realizar los pagos dentro de los 10 días siguientes de otorgada la conformidad a cada entregable.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

#### 8.2. Adelantos

La Entidad podrá otorgar un (01) adelanto directo por el 30% del monto del contrato original de acuerdo con la solicitud.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de siete (07) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

El adelanto será amortizado proporcionalmente al número de Entregables.

#### 8.3. Subcontratación

No aplica.

#### 8.4. Confidencialidad

La información obtenida del Contratante y la documentación elaborada dentro de los alcances de la presente Consultoría no podrán ser divulgadas a terceros o usada para otros fines que no sean los del presente contrato.

#### 8.5. Propiedad intelectual

Toda la documentación producto de la elaboración de la Consultoría pasa a ser propiedad del Gobierno Regional La Libertad.

#### 8.6. Medidas de control durante la ejecución contractual

##### 8.6.1. Áreas que coordinarán con el consultor

Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.

##### 8.6.2. Áreas responsables de las medidas de control

Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.

#### 8.7. Conformidad de la prestación

La conformidad del servicio lo emitirá el Responsable de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada, previa Evaluación e informe del equipo técnico designado y visto bueno del responsable de la Unidad Formuladora de la Gerencia regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada.

#### 8.8. Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada en CUATRO (04) ARMADAS a favor del Consultor en moneda nacional (Soles), el mismo que será pagado conforme de siguiente cuadro de detalle:

N° de pago	Condición para el pago	% de pago
1	Hasta los 10 días calendarios, después de emitida la conformidad del primer entregable.	10% del monto contratado
2	Hasta los 10 días calendarios, después de emitida la conformidad del segundo entregable.	40% del monto contratado
3	Hasta los 10 días calendarios, después de emitida la conformidad del tercer entregable.	30% del monto contratado



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

4	Hasta los 10 días calendarios, después de emitida la conformidad del cuarto entregable.	20% del monto contratado
---	---	--------------------------

El costo de la consultoría es a todo costo, incluye los impuestos de Ley.

Para efectos del pago de la contraprestación ejecutada por el PROVEEDOR, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad del área usuaria.
- Informe de prestación de servicio, conforme a cada entregable.
- Comprobante de pago (factura).
- Carta de CCI.

Dicha documentación se debe presentar en la oficina de mesa de partes del Gobierno Regional La Libertad bajo la modalidad física ubicado en Av. España N° 1800, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad o a través de la MESA DE PARTES VIRTUAL mediante el link <https://tramidigital.regionallibertad.gob.pe/>.

#### 8.9. Fórmula de reajuste

No aplica.

#### 8.10. Penalidades por mora

En caso de retraso injustificado del consultor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras:  $F = 0.40$ .
- Para plazos mayores a sesenta (60) días
  - Para bienes, servicios y consultorías:  $F = 0.25$ .
  - Para obras:  $F = 0.15$ .

El incumplimiento de cualquiera de los plazos establecidos para la presentación de los informes y subsanación de observaciones por parte del Proveedor será penalizado de acuerdo con el artículo 162° del Reglamento de la ley de Contrataciones de Estado 30225.

Superado el monto máximo por penalidad será causal de resolución del contrato.

#### 8.11. Otras penalidades aplicables

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente	50% UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del revisor o evaluador designado por ÁREA USUARIA.



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	sustituido.		debidamente convalidado por esta.
2	Por no presentar el CD o presentar CD con información incompleta, de acuerdo a los términos de referencia, en cada entregable objeto de la presente consultoría.	50% UIT por cada entregable presentado	Según informe del revisor o evaluador designado por ÁREA USUARIA, debidamente convalidado por esta.
3	Por no contar con firmas y sellos de los especialistas responsables del estudio de preinversión en sus entregables (Informes parciales y final) que son de su responsabilidad, se considerará como informe no entregado y será devuelto al consultor.	50% UIT	Según informe del revisor o evaluador designado por ÁREA USUARIA, debidamente convalidado por esta.
4	Por presentar información técnica falsificada o sin sustento técnico durante la elaboración del estudio de preinversión.	50% UIT	Según informe del revisor o evaluador designado por ÁREA USUARIA, debidamente convalidado por esta.
5	Por no asistir con los especialistas indicados en el contrato cuando la UF GRCTPIP programe coordinaciones y reuniones de trabajo solicitados.	50% UIT	Según informe del revisor o evaluador designado por ÁREA USUARIA, debidamente convalidado por esta.

#### 8.12. Responsabilidad por vicios ocultos

El consultor o empresa consultora, es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios prestados por un plazo no menor de tres (03) años contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

#### 8.13. Normas anticorrupción

El Consultor acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anticorrupción. Sin limitar lo anterior, el Consultor se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionarios o empleado gubernamental o a cualquier tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anticorrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, el proveedor o contratista declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma de este en el Contrato.

El Consultor no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales,



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, los artículos 248° y 248°-A de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF.

El Consultor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

El Consultor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la Entidad.

El Consultor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la Entidad pueda accionar.

#### **8.14. Sanciones**

El proveedor se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, siendo aplicable lo previsto en el artículo 50 de la Ley de Contrataciones del Estado.





GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## 9. Anexos

### 9.1. Anexo N° 01. Estructura de Costos

ESTRUCTURA DE COSTOS						
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE-INVERSIÓN A NIVEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VÍA DEPARTAMENTAL LI-119: EMP. PE-1N (PTE. HILDEMEISTER) - SAN IDELFONSO - EL INGENIO - TOMABAL - JUYACUL - CARABAMBA - MULLAMANDAY - MACHE - EMP. LI-120 (CHINCHANGO) DISTRITO DE CARABAMBA DE LA PROVINCIA DE JULCAN DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"						
	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	MESES	COSTO S/	PARCIAL S/
<b>A.</b>	<b>SUELDOS Y SALARIOS (INC. BENEFICIOS SOCIALES)</b>					
<b>A.1.</b>	<b>PERSONAL CLAVE</b>					
A.1.1.	Jefe de Proyecto	und	1.00	5.00		
A.1.2.	Especialista en Formulación de Proyectos	und	1.00	1.00		
A.1.3.	Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Geométrico	und	1.00	3.00		
A.1.4.	Especialista en Hidrología, Hidráulica y Drenaje	und	1.00	1.00		
A.1.5.	Especialista en Geología, Geotecnia, Mecánica de Suelos y Pavimentos	und	1.00	1.50		
A.1.6.	Especialista en Estructuras y Obras de Arte	und	1.00	1.00		
A.1.7.	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	und	1.00	1.00		
A.1.8.	Especialista Ambiental	und	1.00	1.00		
<b>A.2.</b>	<b>PROFESIONALES DE APOYO</b>					
A.2.1.	Especialista en Señalización Vial y Seguridad Vial	und	1.00	1.00		
A.2.2.	Especialista en Tráfico	und	1.00	1.00		
A.2.3.	Especialista en Evaluación de Riesgo	und	1.00	1.00		
A.2.4.	Especialista en Afectaciones Prediales	und	1.00	1.00		
A.2.5.	Especialista Social	und	1.00	1.00		
<b>A.3.</b>	<b>OTRO PERSONAL</b>					
A.3.1.	Técnico de suelos	und	1.00	1.00		
A.3.2.	Topógrafo	und	2.00	1.00		
A.3.3.	Técnico dibujante CAD y SIG	und	1.00	3.00		
A.3.4.	Asistente de metrados	und	1.00	1.00		
A.3.5.	Jefe de Brigadas de conteos	und	1.00	1.00		
A.3.6.	Personal de conteo de tráfico	und	9.00	1.00		
A.3.7.	Personal de encuestas de origen destino	und	9.00	1.00		
A.3.8.	Personal de logística y guardiana	und	3.00	5.00		
<b>B.</b>	<b>ALQUILERES Y SERVICIOS</b>					
<b>B.1.</b>	<b>ALQUILERES</b>					
B.1.1.	Oficina de campo (inc. Mantenimiento)	und	1.00	1.00		
B.1.2.	Computadoras	und	3.00	5.00		
B.1.3.	Impresoras	und	1.00	5.00		



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE  
COOPERACIÓN TÉCNICA Y  
PROMOCIÓN DE LA  
INVERSIÓN PRIVADA

UNIDAD  
FORMULADORA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

B.1.4.	Plotters	und	1.00	5.00		
B.1.5.	Camioneta pick up 4x4	und	1.00	2.00		
B.1.6.	Estación Total	und	2.00	1.00		
B.1.7.	Navegador GPS	und	2.00	1.00		
B.1.8.	Útiles de oficina, copias e impresiones	glb	1.00	--		
<b>B.2.</b>	<b>SERVICIOS</b>					
<b>B.2.1.</b>	<b>Suelos y pavimentos</b>					
B.2.1.1.	Ensayos de suelos, canteras y pavimentos (inc. excavación, movilización y transporte)	glb	1.00	--		
<b>B.2.2.</b>	<b>Geología y Geotecnia</b>					
B.2.2.1.	Ensayos de laboratorio, inc. excavación, movilización y transporte	glb	1.00	--		
<b>B.2.3.</b>	<b>Impacto Ambiental</b>					
B.2.3.1.	Adquisición de información catastral y registral de predios y de los afectados	glb	1.00	--		
<b>B.2.4.</b>	<b>Saneamiento e Interferencias</b>					
B.2.4.1.	Expediente de Saneamiento e Interferencias	glb	1.00	--		
<b>C.</b>	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>(A + B)</b>	
<b>D.</b>	<b>UTILIDAD</b>				<b>( ___ % DE C)</b>	
<b>E.</b>	<b>SUB TOTAL</b>				<b>(C + D)</b>	
<b>F.</b>	<b>IGV (18%)</b>				<b>(18% DE E)</b>	
<b>G.</b>	<b>TOTAL</b>				<b>(E +F)</b>	

#### **Advertencia**

*De conformidad con el artículo 30 del Reglamento, las fichas de homologación aprobadas son de uso obligatorio para todas las contrataciones que realizan las Entidades, con independencia del monto de la contratación. En ese sentido, cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente, las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución homologados, son de uso obligatorio.*

#### **Importante**

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:*

### **3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Inscripción en el Registro Nacional de Proveedores</p>
	<div><div><b>Importante</b></div><div><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></div></div>
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>- Copia de RNP</p>
	<div><div><b>Importante</b></div><div><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></div></div>
	<p><i>Por ejemplo, en caso que el objeto de la convocatoria sea el servicio de consultoría para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado de un Proyecto de Inversión Pública de irrigación a nivel de factibilidad, se puede requerir:</i></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><i>El postor debe estar debidamente inscrito y con habilitación vigente en el Registro de Consultoras Ambientales a cargo de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios – DGAAA del Ministerio de Agricultura y Riego.</i></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p><i>Constancia o documento de inscripción o renovación de inscripción en el Registro de Consultoras Ambientales acreditadas para la elaboración de los Instrumentos de Gestión Ambiental de los proyectos o actividades del Sector Agrario.</i></p>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																									
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE																									
	<p>Requisitos:</p> <table><tr><th colspan="5">PERSONAL CLAVE</th></tr><tr><th>N°</th><th>Cargo</th><th>Profesión</th><th>Cant.</th><th>Actividades</th></tr><tr><td>1</td><td>Jefe de Proyecto</td><td>Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado</td><td>01</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- Representar a la Empresa Consultora (Firma) en todos los asuntos técnicos que competan a la elaboración del estudio de pre inversión.</li><li>- Coordinar, conducir el desarrollo de todas las actividades para la elaboración del estudio de pre inversión. Así como la gestión de los documentos relacionados a la emisión de opinión y aprobación de la propuesta técnica ante las instituciones competentes.</li><li>- Participar activamente en los talleres programados con los involucrados coordinando la participación de los mismos.</li><li>- Firmar todos los documentos que se generen en el estudio, siendo responsable del contenido técnico.</li><li>- Coordinar con el equipo técnico en el cumplimiento de metas.</li><li>- Asesorar en el planteamiento técnico de las alternativas.</li><li>- Realizar los planteamientos técnicos requeridos para la elaboración del presupuesto.</li><li>- Revisar y monitorear de todo el planteamiento técnico del proyecto en las diversas especialidades.</li><li>- Organizar la entrega de los informes parciales y el final, y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias correspondientes.</li><li>- Integrar los insumos dados por cada especialista del equipo, velando por la consistencia del estudio.</li></ul></td></tr><tr><td>2</td><td>Especialista en Formulación de Proyectos</td><td>Ingeniero Civil y/o Ing. Economista o Economista titulado, colegiado y habilitado</td><td>01</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- Identificación del problema, causas y efectos, diagnóstico del área de influencia, análisis de medios fundamentales y determinación de alternativas de solución.</li><li>- Determinación del horizonte de evaluación, análisis de la oferta y la demanda, análisis de costos de inversión, análisis de costos de operación y mantenimiento.</li><li>- Determinación de costos sociales, evaluación social, Análisis de Sensibilidad y sostenibilidad.</li><li>- Elaboración del Plan de Capacitación para el Fortalecimiento de las Organizaciones de Usuarios en coordinación con el jefe del Proyecto.</li><li>- Coordinación permanentemente con el jefe del Proyecto.</li><li>- Visará y sellará las páginas que correspondan en el estudio a nivel de perfil.</li></ul></td></tr><tr><td>3</td><td>Especialista en Topografía, Trazo y diseño geométrico</td><td>Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado</td><td>01</td><td>Elaboración de los Estudios de Topografía, Geodesia y Diseño Geométrico.</td></tr></table>	PERSONAL CLAVE					N°	Cargo	Profesión	Cant.	Actividades	1	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"><li>- Representar a la Empresa Consultora (Firma) en todos los asuntos técnicos que competan a la elaboración del estudio de pre inversión.</li><li>- Coordinar, conducir el desarrollo de todas las actividades para la elaboración del estudio de pre inversión. Así como la gestión de los documentos relacionados a la emisión de opinión y aprobación de la propuesta técnica ante las instituciones competentes.</li><li>- Participar activamente en los talleres programados con los involucrados coordinando la participación de los mismos.</li><li>- Firmar todos los documentos que se generen en el estudio, siendo responsable del contenido técnico.</li><li>- Coordinar con el equipo técnico en el cumplimiento de metas.</li><li>- Asesorar en el planteamiento técnico de las alternativas.</li><li>- Realizar los planteamientos técnicos requeridos para la elaboración del presupuesto.</li><li>- Revisar y monitorear de todo el planteamiento técnico del proyecto en las diversas especialidades.</li><li>- Organizar la entrega de los informes parciales y el final, y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias correspondientes.</li><li>- Integrar los insumos dados por cada especialista del equipo, velando por la consistencia del estudio.</li></ul>	2	Especialista en Formulación de Proyectos	Ingeniero Civil y/o Ing. Economista o Economista titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificación del problema, causas y efectos, diagnóstico del área de influencia, análisis de medios fundamentales y determinación de alternativas de solución.</li><li>- Determinación del horizonte de evaluación, análisis de la oferta y la demanda, análisis de costos de inversión, análisis de costos de operación y mantenimiento.</li><li>- Determinación de costos sociales, evaluación social, Análisis de Sensibilidad y sostenibilidad.</li><li>- Elaboración del Plan de Capacitación para el Fortalecimiento de las Organizaciones de Usuarios en coordinación con el jefe del Proyecto.</li><li>- Coordinación permanentemente con el jefe del Proyecto.</li><li>- Visará y sellará las páginas que correspondan en el estudio a nivel de perfil.</li></ul>	3	Especialista en Topografía, Trazo y diseño geométrico	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Elaboración de los Estudios de Topografía, Geodesia y Diseño Geométrico.
PERSONAL CLAVE																										
N°	Cargo	Profesión	Cant.	Actividades																						
1	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"><li>- Representar a la Empresa Consultora (Firma) en todos los asuntos técnicos que competan a la elaboración del estudio de pre inversión.</li><li>- Coordinar, conducir el desarrollo de todas las actividades para la elaboración del estudio de pre inversión. Así como la gestión de los documentos relacionados a la emisión de opinión y aprobación de la propuesta técnica ante las instituciones competentes.</li><li>- Participar activamente en los talleres programados con los involucrados coordinando la participación de los mismos.</li><li>- Firmar todos los documentos que se generen en el estudio, siendo responsable del contenido técnico.</li><li>- Coordinar con el equipo técnico en el cumplimiento de metas.</li><li>- Asesorar en el planteamiento técnico de las alternativas.</li><li>- Realizar los planteamientos técnicos requeridos para la elaboración del presupuesto.</li><li>- Revisar y monitorear de todo el planteamiento técnico del proyecto en las diversas especialidades.</li><li>- Organizar la entrega de los informes parciales y el final, y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias correspondientes.</li><li>- Integrar los insumos dados por cada especialista del equipo, velando por la consistencia del estudio.</li></ul>																						
2	Especialista en Formulación de Proyectos	Ingeniero Civil y/o Ing. Economista o Economista titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificación del problema, causas y efectos, diagnóstico del área de influencia, análisis de medios fundamentales y determinación de alternativas de solución.</li><li>- Determinación del horizonte de evaluación, análisis de la oferta y la demanda, análisis de costos de inversión, análisis de costos de operación y mantenimiento.</li><li>- Determinación de costos sociales, evaluación social, Análisis de Sensibilidad y sostenibilidad.</li><li>- Elaboración del Plan de Capacitación para el Fortalecimiento de las Organizaciones de Usuarios en coordinación con el jefe del Proyecto.</li><li>- Coordinación permanentemente con el jefe del Proyecto.</li><li>- Visará y sellará las páginas que correspondan en el estudio a nivel de perfil.</li></ul>																						
3	Especialista en Topografía, Trazo y diseño geométrico	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Elaboración de los Estudios de Topografía, Geodesia y Diseño Geométrico.																						



4	Especialista en Hidrología, Hidráulica y Drenaje	Ingeniero Civil y/o Ing. Hidráulico y/o Ing. Agrícola titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de los Estudios de Hidrología e Hidráulica.</li> <li>- Determinar el grado de concentración y el tipo de sedimentos que transportan (por suspensión, saltación y/o arrastre), en el tiempo, de los cursos de agua de la zona del proyecto, a tenerse en cuenta para el diseño de las obras proyectadas en el estudio.</li> <li>- Elaboración de los diseños hidráulicos.</li> <li>- Coordinación permanente con el Jefe del Proyecto y el Especialista en Topografía, Trazo y diseño geométrico.</li> <li>- Realizar la identificación y evaluación del tipo y nivel de daños y/o pérdidas probables que podrían afectar a la inversión del proyecto.</li> <li>- Visar y sellar todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.</li> <li>- Entregable: Estudio de Hidrología e Hidráulica.</li> </ul>
5	Especialista en Geología, Geotecnia, Mecánica de Suelos y Pavimentos	Ingeniero Civil o Ing. Geólogo titulado, colegiado y habilitado.	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del Estudio de Geología y Geotecnia.</li> <li>- Entregable: Estudio Geológico y Geotécnico.</li> <li>- Realizar el reconocimiento y evaluación de campo de los lugares donde se construirán las obras proyectadas y validar canteras de materiales para su empleo en el desarrollo del proyecto.</li> <li>- Realizar investigaciones necesarias para conocer las características de las formaciones existentes a lo largo de la vía y estructuras proyectadas, así como la información técnica que servirá de base para los cálculos y diseños.</li> <li>- Responsable de describir las características geológicas y geomorfológicas a nivel regional de las unidades, formaciones y depósitos existentes, dentro de las cuales se ubica el ámbito del proyecto.</li> <li>- Coordinar con el Jefe del Proyecto, para la prestación de los servicios de laboratorio.</li> <li>- Elaborar los estudios de suelos, canteras, depósitos de material excedente y fuentes de agua.</li> <li>- Realizar diseño del pavimento.</li> <li>- Visar y sellar las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.</li> </ul>
6	Especialista en Estructuras y Obras de Arte	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del Estudio de Estructuras y Obras de Arte.</li> </ul>
7	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar las Planillas de metrados, los Análisis de Costos Unitarios, los Presupuestos y Cronogramas correspondientes al planteamiento de la alternativa seleccionada.</li> <li>- Coordinar con el Jefe del Proyecto y el Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural.</li> <li>- Visar y sellar las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.</li> </ul>
8	Especialista Ambiental	Ing. Civil y/o Ing. Ambiental titulado, colegiado y habilitado	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar la información para la Evaluación Ambiental Preliminar – EVAP del proyecto (de acuerdo con las normas del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA).</li> <li>- Realizar el planteamiento de medidas para el control ambiental, mitigación y costos, las cuales deberán ser incluidas en las estimaciones de costos de las diversas alternativas.</li> <li>- Evaluar y proponer que los servicios e infraestructura sean implementados con sistemas de manejo de residuos sólidos y líquidos.</li> <li>- Obtener la clasificación del Proyecto de Inversión.</li> <li>- Coordinar estrechamente con los especialistas técnicos.</li> </ul>

**Nota 1:**  
Se precisa que "Infraestructura Vial Pavimentada" se refiere a carreteras cuya superficie de rodadura puede estar conformada por dos tipos de mezcla: flexible bituminosa (carpeta asfáltica, tratamiento superficial) o rígida (concreto Portland).  
No será válida la infraestructura vial no pavimentada o de bajo volumen de tránsito, tampoco serán válidos los estudios de mantenimiento, ni los estudios de conservación por niveles de servicio

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:  
La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple

de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 9** referido al personal clave

**Importante**

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

**B.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**

**B.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA**

Requisitos:

PERSONAL CLAVE				
N°	Cargo	Profesión	Cant.	Actividades
1	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de diez (10) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de cinco (05) años realizando labores como Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio y/o Proyectista y/o Jefe de Supervisión en la elaboración de Estudios de pre inversión y/o

				definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Gestión Pública (mínimo 40 horas). - Costos y Presupuestos (mínimo 40 horas) - Infraestructura Vial (mínimo 40 horas)
2	Especialista en Formulación de Proyectos	Ingeniero Civil y/o Ing. Economista o Economista titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de dos (02) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de un (01) año como Especialista y/o responsable y/o formulador y/o evaluador y/o coordinador en/de la evaluación económica y/o socioeconómica, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Formulación y Evaluación de Proyectos (mínimo 40 horas).
3	Especialista en Topografía, Trazo y diseño geométrico	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista en la elaboración de estudios de topografía, trazo y diseño geométrico, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Topografía y/o Diseño Geométrico (mínimo 40 horas).
4	Especialista en Hidrología, Hidráulica y Drenaje	Ingeniero Civil y/o Ing. Hidráulico y/o Ing. Agrícola titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista y/o evaluador y/o inspector y/o coordinador de proyectos y/o proyectista en la elaboración de estudios de hidrología y/o hidráulica, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Diseño de obras hidráulicas y/o Hidrología y/o Drenaje vial (mínimo 40 horas).
5	Especialista en Geología, Geotecnia, Mecánica de Suelos y Pavimentos	Ingeniero Civil o Ing. Geólogo titulado, colegiado y habilitado.	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista y/o evaluador y/o inspector y/o coordinador de proyectos y/o proyectista en la elaboración de estudios de geología y/o geotecnia y/o mecánica de suelos y/o pavimentos, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Geología y/o Geotecnia y/o Diseño de pavimentos y/o mecánica de suelos (mínimo 40 horas).
6	Especialista en Estructuras y Obras de Arte	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista y/o responsable en la elaboración de estudios de estructuras y/o obras de arte, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Diseño estructural y/o diseño de obras de arte (mínimo 40 horas).
7	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista en la elaboración de metrados, costos y presupuestos, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Costos y Presupuestos y/o Programación de obras (mínimo 40 horas).
8	Especialista Ambiental	Ing. Civil y/o Ing. Ambiental titulado, colegiado y habilitado	01	Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado. Experiencia específica mínima de dos (02) años como Especialista en la elaboración de estudios de impacto ambiental, para Estudios de pre inversión y/o definitivos de Infraestructura Vial Pavimentada; que se computa desde la emisión de la colegiatura. <u>Capacitación:</u> - Cursos y/o Diplomas en Impacto ambiental y/o Gestión Ambiental (mínimo 40 horas).



	<p><b><u>Nota 1:</u></b> Se precisa que "Infraestructura Vial Pavimentada" se refiere a carreteras cuya superficie de rodadura puede estar conformada por dos tipos de mezcla: flexible bituminosa (carpeta asfáltica, tratamiento superficial) o rígida (concreto Portland). No será válida la infraestructura vial no pavimentada o de bajo volumen de tránsito, tampoco serán válidos los estudios de mantenimiento, ni los estudios de conservación por niveles de servicio</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b>  El Título será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a>  En caso el Título no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.  Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 9</b> referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).</i></p> </div>
--	--

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><b><u>Requisitos:</u></b></p> <p><b>A. Equipamiento estratégico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 03 Equipos de cómputo (PC o Laptop i7), antigüedad máxima 2020 hacia adelante.</li> <li>✓ 01 Impresora multifuncional, antigüedad máxima 2020 hacia adelante.</li> <li>✓ 01 Camioneta pick up 4x4, antigüedad máxima 2020 hacia adelante.</li> <li>✓ 02 Estación Total, antigüedad máxima 2020 hacia adelante.</li> </ul> <p><b><u>Nota:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se precisa que el documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido debe ser firmado por el propietario o posesionario del equipo, no siendo válida una declaración jurada.</li> <li>- El servicio de las camionetas debe incluir operación (conductor, implementos de seguridad, combustible, seguros, etc.).</li> <li>- Las características de los equipos topográficos deben permitir cumplir con los requerimientos establecidos en el numeral 9.2 del ítem 5.3. Procedimiento de las Características y condiciones del servicio a contratar del PI.</li> </ul> <p><b><u>Acreditación:</u></b>  Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>



C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,155,291.98 (Un Millón Ciento Cincuenta y Cinco Mil Doscientos Noventa y Uno con 98/100 Soles), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes: Formulación y/o Elaboración de estudios de Pre-inversión de proyectos de: Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación (o la combinación de estos términos) de carreteras y/o vías nacionales y/o departamentales.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>14</sup>.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia del Postor en la Especialidad”.</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 12</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 11</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p>

<sup>14</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 12** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

- *El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

**Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>80 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,444,114.98 (Un Millón Cuatrocientos Cuarenta y Cuatro Mil Ciento Catorce con 98/100 Soles), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>15</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><math>M \geq 1,444,114.98^{16}</math>: <b>80 puntos</b></p> <p><math>M \geq 1,299,703.48</math> y <math>&lt; 1,444,114.98</math>: <b>70 puntos</b></p> <p><math>M &gt; 1,155,291.98^{17}</math> y <math>&lt; 1,299,703.48</math>: <b>60 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>20 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p>a) Procedimiento mediante un Flujograma de optimización del Plan de Trabajo con la intervención del Personal Clave.</p> <p>b) Cronograma de elaboración del Estudio de Pre-inversión a nivel de Perfil</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta</p> <p><b>20 puntos</b></p>

<sup>15</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

<sup>16</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor estimado.

<sup>17</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación S/ 500,000.00 que equivale a una (1) vez el valor estimado la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

$M \geq S/. 1\,000,000.00$  [...] puntos  
 $M \geq S/ 750,000.00$  y  $< 1\,000,000.00$  [...] puntos  
 $M > S/ 500,000.00$  y  $< S/ 750,000.00$  [...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<p>c) Procedimiento para aplicación de Penalidades</p> <p>Se debe considerar los TDR y la norma vigente.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p> <p><b>0 puntos</b></p>

<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>18</sup></b>
----------------------	--------------------------------

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos**.

#### Importante

- *Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*
- *Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.*

### EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 7</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta.  P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar.  O<sub>i</sub> = Precio i.  O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja.  PMP = Puntaje máximo del precio.</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

<sup>18</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA EL ESTUDIO DE TRÁFICO EN LAS CARRETERAS DEPARTAMENTALES PARA EL DESARROLLO DEL PLAN VIAL DEPARTAMENTAL PARTICIPATIVO DE LA REGIÓN LA LIBERTAD, que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 004-2024-GRLL-GRCO** para la contratación de CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA EL ESTUDIO DE TRÁFICO EN LAS CARRETERAS DEPARTAMENTALES PARA EL DESARROLLO DEL PLAN VIAL DEPARTAMENTAL PARTICIPATIVO DE LA REGIÓN LA LIBERTAD, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA EL ESTUDIO DE TRÁFICO EN LAS CARRETERAS DEPARTAMENTALES PARA EL DESARROLLO DEL PLAN VIAL DEPARTAMENTAL PARTICIPATIVO DE LA REGIÓN LA LIBERTAD.

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio de consultoría, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio de consultoría materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>19</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

<sup>19</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

##### **Importante para la Entidad**

*De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:*

*“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

##### **Importante para la Entidad**

*En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:*

#### **CLÁUSULA ....: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>20</sup>**

*“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].*

*El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.*

*El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].*

*[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>21</sup>, así como los

<sup>20</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

<sup>21</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

- *“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

##### **Importante**

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

##### **Importante para la Entidad**

*Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:*

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

*“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.*

*EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.*

*LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

**CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**



El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	(...)		

#### Importante

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>22</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

<sup>22</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

---

“LA ENTIDAD”

---

“EL CONTRATISTA”

#### **Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>23</sup>.*

---

<sup>23</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## ANEXOS



**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>24</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>24</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>25</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>26</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>27</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

<sup>25</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa

<sup>26</sup> Ibidem.

<sup>27</sup> Ibidem.

4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

## ANEXO N° 2

### DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*



### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**  
**Representante legal o común, según corresponda**

#### **Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*

**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**  
**Representante legal o común, según corresponda**

## ANEXO N° 5

### CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Yo [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS] identificado con documento de identidad N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DNI O DOCUMENTO DE IDENTIDAD ANÁLOGO], domiciliado en [CONSIGNAR EL DOMICILIO LEGAL], declaro bajo juramento:

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de [CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR] para ejecutar [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en caso que el postor [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR<sup>28</sup>] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

Para dicho efecto, declaro que mis calificaciones y experiencia son las siguientes:

#### A. Calificaciones

##### A.1 Formación académica:

<b>Carrera profesional</b>	
<b>Universidad</b>	
<b>Título profesional o grado obtenido</b>	
<b>Fecha de expedición del grado o título</b>	

##### A.2 Capacitación:

N°	Materia de la capacitación	Cantidad de horas lectivas	Institución educativa u organización	Fecha de expedición del documento
<b>Total horas lectivas</b>				

#### B. Experiencia

[CONSIGNAR LA EXPERIENCIA SEGÚN LO REQUERIDO EN EL CAPÍTULO III DE LA PRESENTE SECCIÓN DE LAS BASES].

N°	Cliente o Empleador	Objeto de la contratación	Fecha de inicio	Fecha de culminación	Tiempo
1					
2					
(...)					

**La experiencia total acumulada es de:** [CONSIGNAR LA EXPERIENCIA TOTAL ACUMULADA EN AÑOS, MESES Y DÍAS, SEGÚN CORRESPONDA]

Asimismo, manifiesto mi disposición de ejecutar las actividades que comprenden el desempeño del

<sup>28</sup> En el caso que el postor sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

referido cargo, durante el periodo de ejecución del contrato.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del personal**

**Importante**

- *De conformidad con el literal d) del artículo 52 del Reglamento la carta de compromiso del personal clave, debe contar con la firma legalizada de este.*
- *De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.*



## ANEXO N° 6

### PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>29</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>30</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>31</sup>

<sup>29</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>30</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>31</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Consortiado 1**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Consortiado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*

**ANEXO N° 7**  
**OFERTA ECONÓMICA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta económica es la siguiente:

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

La oferta económica [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**  
**Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración debiendo incluir el siguiente texto:*

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

**Importante para la Entidad**

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor puede presentar su oferta económica en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

*Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas*

## ANEXO N° 8

### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>32</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>32</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



**ANEXO N° 9**

**DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que la información del personal clave propuesto es el siguiente:

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD U OTRO ANÁLOGO	CARGO	CARRERA PROFESIONAL	N° DE FOLIO EN LA OFERTA	TIEMPO DE EXPERIENCIA ACREDITADA	N° DE FOLIO EN LA OFERTA

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

*El postor debe presentar dentro de su oferta la carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según **Anexo N° 5**.*

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ITEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

## ANEXO N° 11

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N°04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*



ANEXO N° 12

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>33</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>34</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>35</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>36</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>37</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>38</sup>
1										
2										

<sup>33</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>34</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>35</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN *“Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, *“... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”*.

<sup>36</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>37</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>38</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>33</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>34</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>35</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>36</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>37</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>38</sup>
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda

**ANEXO N° 14**

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 04-2024-GRLL-GRCO**  
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*